Operator's manual Manuel d'utilisation Gebruiksaanwijzing Bedienungsanweisung

K970 II Chain

Please read the operator's manual carefully and make sure you understand the instructions before using the machine.
Lire attentivement et bien assimiler le manuel d'utilisation avant d'utiliser la machine.
Neem de gebruiksaanwijzing grondig door en gebruik de machine niet voor u alles duidelijk heeft begrepen.
Lesen Sie die Bedienungsanweisung sorgfältig durch und machen Sie sich mit dem Inhalt vertraut, bevor Sie das Gerät benutzen.

GB FR NL DE

KEY TO SYMBOLS

Manual version

This manual is the International version used for all English speaking countries outside North America. If you operate in North America use the US-version.

Symbols on the machine

WARNING! The machine can be a dangerous tool if used incorrectly or carelessly, which can cause serious or fatal injury to the operator or others.

Please read the operator's manual carefully and make sure you understand the instructions before using the machine.

Wear personal protective equipment. See instructions under the "Personal protective equipment" heading.

This product is in accordance with applicable EC directives.

WARNING! Dust forms when cutting, this can cause injuries if inhaled. Use an approved breathing mask. Avoid inhaling exhaust fumes. Always provide for good ventilation.

WARNING! Kickbacks can be sudden, rapid and violent and can cause life threatening injuries. Read and understand the instructions in the manual before using the machine.

WARNING! Sparks from the cutting blade can cause fire in combustible materials such as: petrol (gas), wood, clothes, dry grass etc.

Ensure the chain is not cracked or damaged in any other way.

Do not use chains for wood cutting.

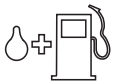
Choke.

Air purge

Decompression valve

Starter handle

Refuelling, petrol/oil mix



Starting instruction decal
See instructions under the heading Starting and stopping.

Noise emission to the environment according to the European Community's Directive. The machine's emission is specified in the Technical data chapter and on the label.

Other symbols/decals on the machine refer to special certification requirements for certain markets.

Explanation of warning levels

The warnings are graded in three levels.

WARNING!

WARNING! Indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

CAUTION!

CAUTION! Indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

NOTICE!

NOTICE! Is used to address practices not related to personal injury.

Contents

KEY TO SYMBOLS
Manual version 2
Symbols on the machine 2
Explanation of warning levels 2
CONTENTS
Contents 3
PRESENTATION
Dear Customer, ... 4
Design and features 4
PRESENTATION
What is what on the power cutter - K970 II Chain? 5
MACHINE´S SAFETY EQUIPMENT
General 6
DIAMOND CHAINS
General 8
Check the chain 8
Check the saw 8
Material 8
Glazing 8
Transport and storage 8
ASSEMBLING AND ADJUSTMENTS
How to tension the chain 9
How to change the chain and rim 10
Tightening the bar nut 11
FUEL HANDLING
General 12
Fuel 12
Fueling 13
Transport and storage 13
OPERATING
Protective equipment 14
General safety precautions 14
Transport and storage 19
STARTING AND STOPPING
Before starting 20
Starting 20
Stopping 22
MAINTENANCE
General 23
Maintenance schedule 23
Cleaning 24
Functional inspection 24
TROUBLESHOOTING
Troubleshooting schedule 27
TECHNICAL DATA
Technical data 28
Cutting equipment 28
EC Declaration of Conformity 29

PRESENTATION

Dear Customer,

Thank you for choosing a Husqvarna product!

It is our wish that you will be satisfied with your product and that it will be your companion for a long time. A purchase of one of our products gives you access to professional help with repairs and services. If the retailer who sells your machine is not one of our authorised dealers, ask him for the address of your nearest service workshop.

This operator's manual is a valuable document. Make sure it is always at hand at the work place. By following its content (using, service, maintenance etc.) the life span and the second-hand value of the machine can be extended. If you will sell this machine, make sure that the buyer will get the operator´s manual.

More than 300 years of innovation

Husqvarna AB is a Swedish company based on a tradition that dates back to 1689, when the Swedish King Charles XI ordered the construction of a factory for production of muskets. At that time, the foundation was already laid for the engineering skills behind the development of some of the world's leading products in areas such as hunting weapons, bicycles, motorcycles, domestic appliances, sewing machines and outdoor products.

Husqvarna is the global leader in outdoor power products for forestry, park maintenance and lawn and garden care, as well as cutting equipment and diamond tools for the construction and stone industries.

Owner responsibility

It is the owner's/employer's responsibility that the operator has sufficient knowledge about how to use the machine safely. Supervisors and operators must have read and understood the Operator's Manual. They must be aware of:

- The machine's safety instructions.
- The machine's range of applications and limitations.
- How the machine is to be used and maintained.

National legislation could regulate the use of this machine. Find out what legislation is applicable in the place where you work before you start using the machine.

The manufacturer's reservation

Subsequent to publishing this manual Husqvarna may issue additional information for safe operation of this product. It is the owner's obligation to keep up with the safest methods of operation.

Husqvarna AB has a policy of continuous product development and therefore reserves the right to modify the design and appearance of products without prior notice.

For customer information and assistance, contact us at our website: www.husqvarna.com

Design and features

This diamond chain saw is a hand held power cutter designed to cut hard materials like concrete masonry and stone and should not be used for any purpose not described in this manual. Safe operation of this product requires the operator to read this manual carefully. Ask your dealer or Husqvarna should you need more information.

Some of the unique features of your product are described below.

SmartCarb™

Built-in automatic filter compensation maintains high power and reduces fuel consumption.

Dura Starter™

Dust sealed starter unit, where the return spring and the pulley bearing are sealed which makes the starter virtually maintenance free and even more reliable.

X-Torq®

The X-Torq® engine provides a more accessible torque for a wider range of speeds which results in maximum cutting capacity. X-Torq® reduces the fuel consumption by up to 20% and the emissions by up to 60%.

EasyStart

The engine and starter are designed to ensure quick and easy starting of the machine. Reduces the pull resistance in the starter cord by up to 40%. (Reduces the compression during starting.)

Air purge

When you push the air purge diaphragm, fuel is pumped through to the carburettor. Fewer pulls are required for starting, meaning the machine becomes easier to start.

Efficient vibration damping system

Efficient vibration dampers spare arms and hands.

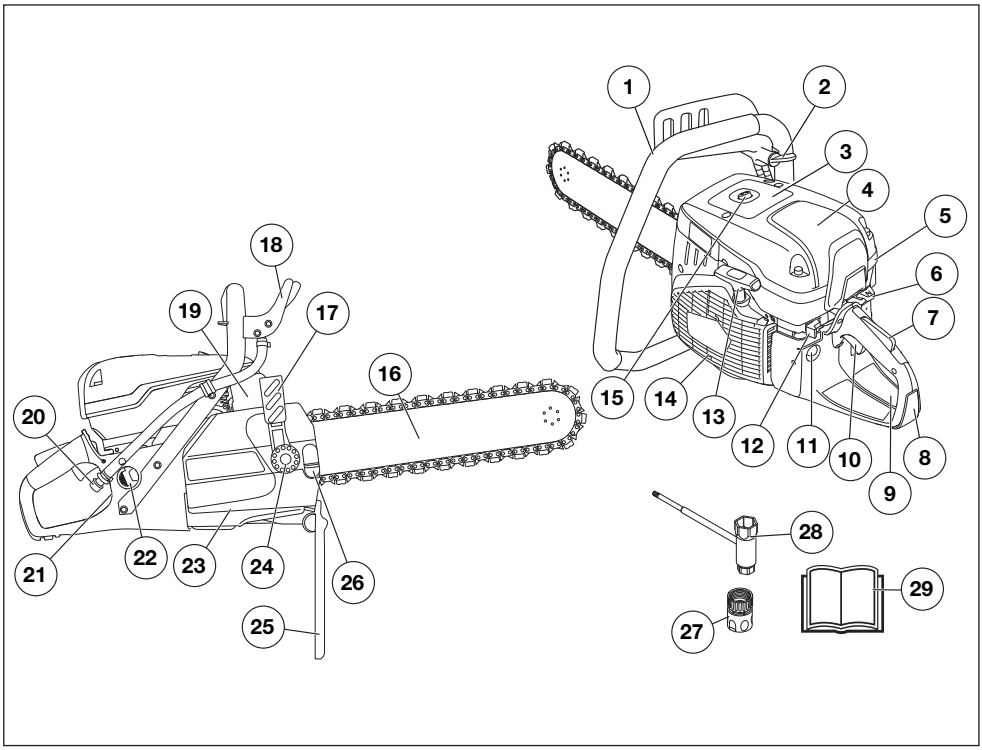
Large cutting depth

Gives a cutting depth of 390 mm (15”). Cuts can be made efficiently from a single direction. Small openings with dimensions of 11x11 cm (4x4 ") can be cut which is perfect for cutting openings with irregular shapes.

Water cooling and dust management

The cutting equipment is provided with water cooling and dust management system for wet cutting and dust suppression.

PRESENTATION



What is what on the power cutter - K970 II Chain?

1 Front handle
2 Water tap
3 Warning decal
4 Air filter cover
5 Cylinder cover
6 Choke control with start throttle lock
7 Throttle trigger lockout
8 Rear handle
9 Starting instruction decal
10 Throttle trigger
11 Air purge
12 Stop switch
13 Starter handle
14 Starter housing
15 Decompression valve
16 Bar and diamond chain (diamond chain not supplied)
17 Chain tensioner handle
18 Hand guard
19 Muffler
20 Water connection with filter
21 Rating plate
22 Fuel cap
23 Clutch cover
24 Bar nut
25 Spray guard
26 Counter screw
27 Water connector, GARDENA®
28 Combination spanner
29 Operator's manual

MACHINE´S SAFETY EQUIPMENT

General

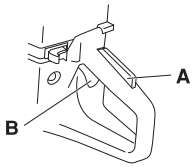
WARNING! Never use a machine that has faulty safety equipment! If your machine fails any checks contact your service agent to get it repaired.

The engine should be switched off, and the stop switch in STOP position.

This section describes the machine´s safety equipment, its purpose, and how checks and maintenance should be carried out to ensure that it operates correctly.

Throttle trigger lockout

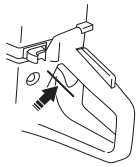
The throttle trigger lock is designed to prevent accidental operation of the throttle. When the lock (A) is pressed in this releases the throttle (B).



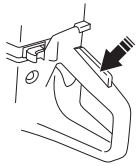
The trigger lock remains pressed in as long as the throttle is pressed. When the grip on the handle is released the throttle trigger and the throttle trigger lock both return to their original positions. This is controlled by two independent return spring systems. This means that the throttle trigger is automatically locked in the idle position.

Checking the throttle lockout

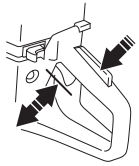
- Make sure the throttle control is locked at the idle setting when the throttle lockout is released.



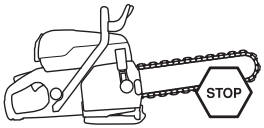
- Press the throttle lockout and make sure it returns to its original position when you release it.



- Check that the throttle trigger and throttle lockout move freely and that the return springs work properly.

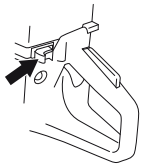


- Start the diamond chain saw and apply full throttle. Release the throttle control and check that the chain stops and remains stationary. If the chain rotates when the throttle control is in the "IDLE POSITION" you should check the carburettor's "IDLE ADJUSTMENT". See instructions in the section "Maintenance".



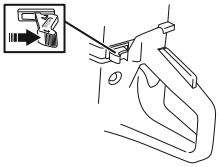
Stop switch

Use the stop switch to switch off the engine.



Checking the stop switch

- Start the engine and make sure the engine stops when you move the stop switch to the stop setting.

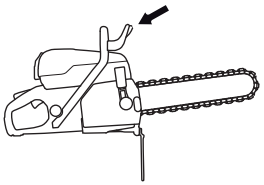


Hand guard

WARNING! Always check that the guard is correctly fitted before starting the machine.

The hand guard prevents hands from coming into contact with the moving cutting chain, for example, if the operator loses grip on the front handle.

- Check that the hand guard is not damaged. Replace the guard if damaged.

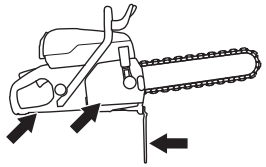


Clutch cover, spray guard and rear right hand guard

Clutch cover and spray guard provides protection against contact with moving parts, ejected debris, thrown water and concrete slurry. The spray guard and rear right hand guard are also design to catch the diamond chain if it snaps or jump of.

Checking the clutch cover and spray guard

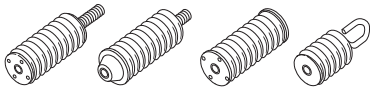
- Ensure there are no cracks or holes from slurry blasting in the clutch cover and spray guard. Replace cover or guard if damaged.



Vibration damping system

WARNING! Overexposure to vibration can lead to circulatory damage or nerve damage in people who have impaired circulation. Contact your doctor if you experience symptoms of overexposure to vibration. Such symptoms include numbness, loss of feeling, tingling, pricking, pain, loss of strength, changes in skin colour or condition. These symptoms normally appear in the fingers, hands or wrists. These symptoms may be increased in cold temperatures.

- Your machine is equipped with a vibration damping system that is designed to minimize vibration and make operation easier.
- The machine's vibration damping system reduces the transfer of vibration between the engine unit/cutting equipment and the machine's handle unit. The engine body, including the cutting equipment, is insulated from the handles by vibration damping units.



Checking the vibration damping system

WARNING! The engine should be switched off, and the stop switch in STOP position.

- Check the vibration damping units regularly for cracks or deformation. Replace them if damaged.
- Check that the vibration damping element is securely attached between the engine unit and handle unit.

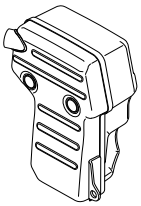
Muffler

WARNING! Never use a machine without a muffler, or with a faulty muffler. A damaged muffler may substantially increase the noise level and the fire hazard. Keep fire fighting equipment handy.

The muffler gets very hot during and after use as well as when idling. Be aware of the fire hazard, especially when working near flammable substances and/or vapours.

Keep fire fighting equipment handy.

The muffler is designed to keep noise levels to a minimum and to direct exhaust fumes away from the user.



Inspecting the muffler

- Check regularly that the muffler is complete and secured correctly.

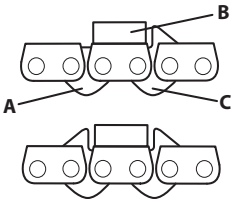
DIAMOND CHAINS

General

WARNING! Chain breakage can result in serious injury if the chain is thrown towards the operator.

Faulty cutting equipment or the wrong combination of bar and diamond chain increases the risk of kickback! Use only the bar and diamond chain combinations that we recommend.

There are two basic types of diamond chain available on the market.



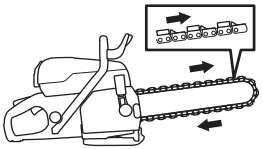
A) Drive link with raker

B) Cutting link with diamond segment

C - Drive link without washer

When using a chain with double rakers, the chain can be fitted either way round.

When using a chain with one raker, the chain should always be fitted the right way round. The raker should guide the segment at the right height in the cut.



Check the chain

- Check that the chain does not show signs of damage in the form of play on the links, broken raker or drive links or broken segments.
- If the chain has been exposed to hard jamming or other abnormal overloading, the chain should be dismantled from the bar for careful inspection.

Check the saw

The saw is equipped with a number of safety features that protect the operator in the event of chain breakage. These safety features must be checked before work starts. Never use the saw if any of the following parts are damaged or missing:

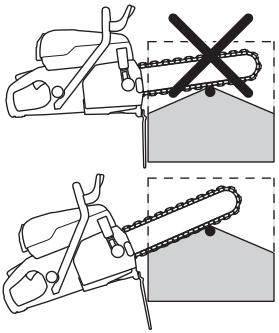
- Cover over drive gear
- Damaged or missing hand guard
- Damaged chain
- Damaged or missing spray guard.
- Damaged rear right hand guard

Material

WARNING! Under no circumstances may the diamond chain saw be converted to cut other materials than those it is intended for. It must never be equipped with a timber saw chain.

This machine is designed for and intended for sawing concrete, brick and different stone materials. All other use is improper.

The saw must never be used to cut pure metals. This will probably result in broken segments or chain breakage. The diamond segment can cut reinforced concrete. Try to cut the reinforcement together with as much concrete as possible, this will save the chain.



Glazing

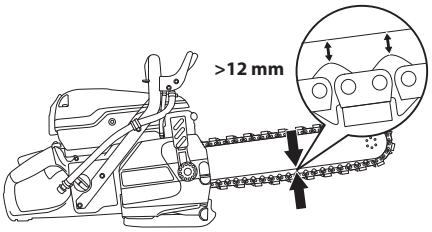
After cutting extremely hard concrete or stone the diamond segment may lose some or all of its cutting capacity. This can also occur if you are forced to cut with a low partial pressure (the diamond chain runs against the workpiece along the entire length of the bar). The solution to the problem is to cut in a soft abrasive material such as sandstone or brick, for a short while.

Transport and storage

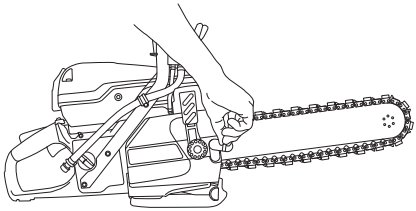
- After completed work, the diamond chain saw shall be run with water pressure for at least 15 sec. to clean bar, chain and drive mechanism of particles. Rinse the machine with water. If the machine is not to be used for a while, we recommend oiling the chain and bar to prevent corrosion.
- Inspect all cutting equipment for transport and storage damage.

How to tension the chain

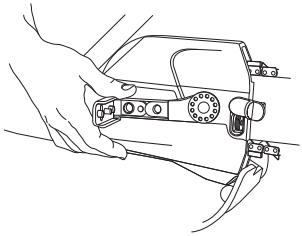
- If the play between drive link and bar is bigger than 12 mm, the chain is too loose and must be tightened.



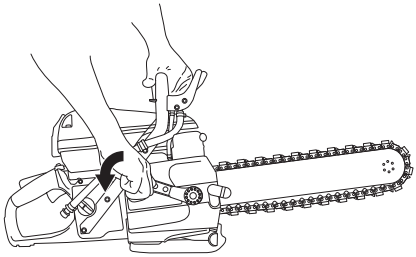
- Opening the adjust screw cover.

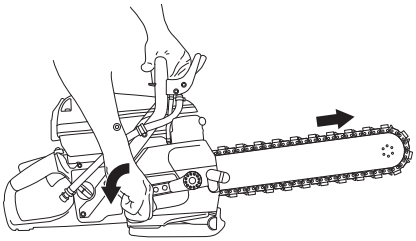


- Pull the handle backwards.

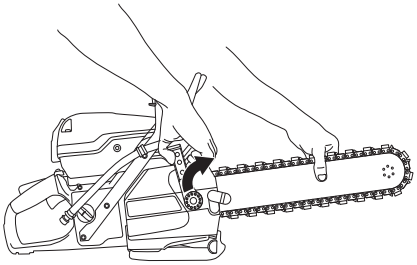


- Continue to move the handle down-wards until you start to tension the chain.

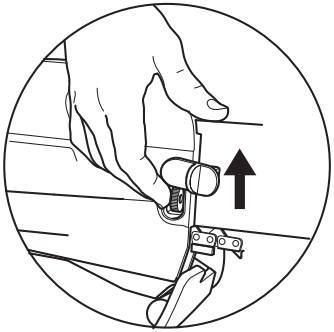




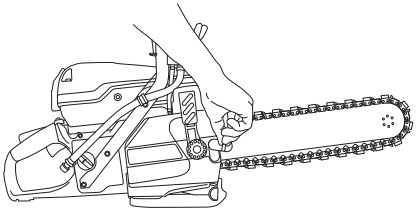
- Hold the bar upwards as you move the handle forward.



- Lock the chain tension by tightening the counter screw.



- Close the adjust screw cover.



A correctly tightened chain should be easy to pull around by hand.

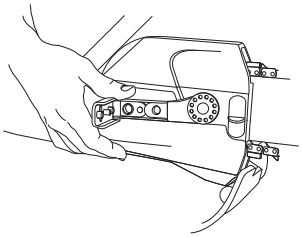
How to change the chain and rim

CAUTION! If the chain has been used and is refitted it must be fitted in the same working direction as earlier in order to reduce segment wear and to obtain full cutting capacity directly.

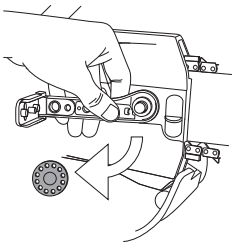
The chain must never be fitted the wrong way round. The raker should guide the segment at the right height in the cut.

Turn the bar when replacing the chain for maximum bar life.

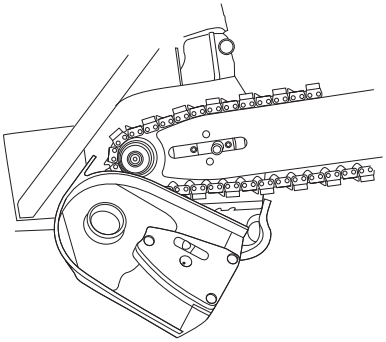
- Pull the handle backwards.



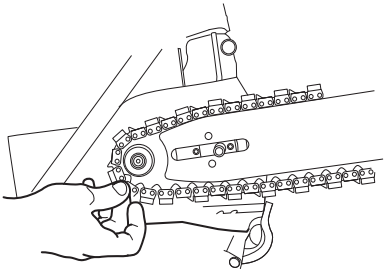
- Press the spring down on the chain tensioner handle. Unscrew the adjusting bar nut anti-clockwise.



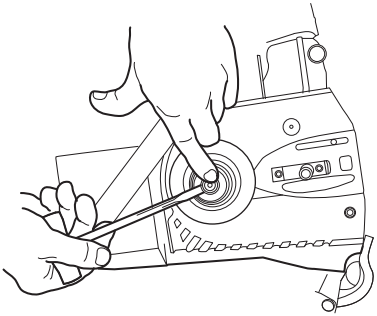
- Remove the cover.



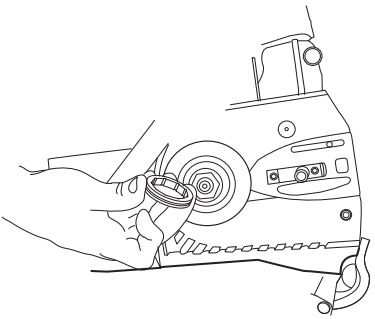
- Remove the bar and chain.



- Remove the spring holding the two "half-moons" using a screwdriver.



- Remove the "halfmoons", the cup guard, o-ring and the drive sprocket.



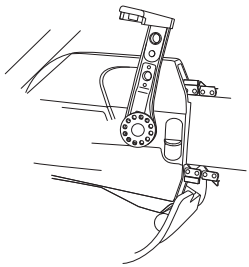
- Assemble the parts in the reverse order.

IMPORTANT! During all reassembling, make sure that the outer cover fits in to the inner cover, the covers may be damaged otherwise.

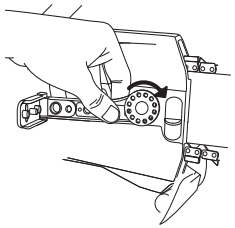
Make sure that the chain adjuster pin fits into the hole on the bar.

Tightening the bar nut

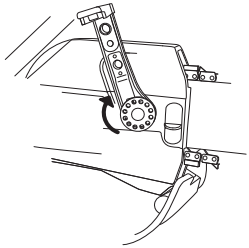
If the bar and chain tensioner handle feel loose, the bar nut must be tightened to achieve the correct tension moment in the nut. This so that the bar does not fit loosely.



- Move the lever to its rear, lower position. Push in the spring on the chain tensioner handle and turn the bar nut clockwise by hand.



- Release the spring. Hold the bar upwards as you move the handle forward. Note that the arm's mechanical stop shall not be reached. The stop prevents the arm from pointing forwards and prevents cutting.



FUEL HANDLING

General

WARNING! Running an engine in a confined or badly ventilated area can result in death due to asphyxiation or carbon monoxide poisoning. Use fans to ensure proper air circulation when working in trenches or ditches deeper than one meter.

Fuel and fuel fumes are flammable and can cause serious injury when inhaled or allowed to come in contact with the skin. For this reason observe caution when handling fuel and make sure there is adequate ventilation.

The exhaust fumes from the engine are hot and may contain sparks which can start a fire. Never start the machine indoors or near combustible material!

Do not smoke and do not place any hot objects in the vicinity of fuel.

Fuel

NOTICE! The machine is equipped with a two-stroke engine and must always be run using a mixture of petrol and two-stroke oil. It is important to accurately measure the amount of oil to be mixed to ensure that the correct mixture is obtained. When mixing small amounts of fuel, even small inaccuracies can drastically affect the ratio of the mixture.

Petrol

- Use good quality unleaded or leaded petrol.
- The lowest octane recommended is 90 (RON). If you run the engine on a lower octane grade than 90 so-called knocking can occur. This gives rise to a high engine temperature, which can result in serious engine damage.
- When working at continuous high revs a higher octane rating is recommended.

Environment fuel

HUSQVARNA recommends the use of alkylate fuel, either Aspen two-stroke fuel or environmental fuel for four-stroke engines blended with two-stroke oil as set out below. Note that carburettor adjustment may be necessary when changing the type of fuel (see the instructions under the heading Carburettor).

Ethanol blended fuel, E10 may be used (max 10% ethanol blend). Using ethanol blends higher than E10 will create lean running condition which can cause engine damage.

Two-stroke oil

- For best results and performance use HUSQVARNA two-stroke engine oil, which is specially formulated for our air-cooled two-stroke engines.
- Never use two-stroke oil intended for water-cooled engines, sometimes referred to as outboard oil (rated TCW).
- Never use oil intended for four-stroke engines.

Mixing

- Always mix the petrol and oil in a clean container intended for fuel.
- Always start by filling half the amount of the petrol to be used. Then add the entire amount of oil. Mix (shake) the fuel mixture. Add the remaining amount of petrol.
- Mix (shake) the fuel mixture thoroughly before filling the machine's fuel tank.
- Do not mix more than one month's supply of fuel at a time.

Mixing ratio

- 1:50 (2%) with HUSQVARNA two-stroke oil or equivalent.

Petrol, litre	Two-stroke oil, litre
	2% (1:50)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40

- 1:33 (3%) with oils class JASO FB or ISO EGB formulated for air-cooled, two-stroke engines or mix as per recommendation from the oil manufacturer.

FUEL HANDLING

Fueling

WARNING! Taking the following precautions, will lessen the risk of fire:

Do not smoke and do not place any hot objects in the vicinity of fuel.

Always stop the engine and let it cool for a few minutes before refuelling. The engine should be switched off, and the stop switch in STOP position.

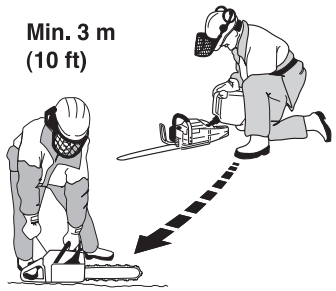
When refuelling, open the fuel cap slowly so that any excess pressure is released gently.

Clean the area around the fuel cap.

Tighten the fuel cap carefully after refuelling.

If the cap is not properly tightened the cap might vibrate lose and fuel may escape from the fuel tank creating a fire hazard.

Move the machine at least 3 m from the refuelling point before starting it.



Never start the machine:

- If you have spilled fuel or engine oil on the machine. Wipe off the spill and allow the remaining fuel to evaporate.
- If you have spilled fuel on yourself or your clothes, change your clothes. Wash any part of your body that has come in contact with fuel. Use soap and water.
- If the machine is leaking fuel. Check regularly for leaks from the fuel cap and fuel lines.
- Unless the fuel cap is securely tightened after refueling.

Transport and storage

- Store and transport the machine and fuel so that there is no risk of any leakage or fumes coming into contact with sparks or open flames, for example, from electrical machinery, electric motors, electrical relays/ switches or boilers.
- When storing and transporting fuel always use approved containers intended for this purpose.

Long-term storage

- When storing the machine for long periods the fuel tank must be emptied. Contact your local petrol station to find out where to dispose of excess fuel.

Protective equipment

General

- Do not use the machine unless you are able to call for help in the event of an accident.

Personal protective equipment

You must use approved personal protective equipment whenever you use the machine. Personal protective equipment cannot eliminate the risk of injury but it will reduce the degree of injury if an accident does happen. Ask your dealer for help in choosing the right equipment.

WARNING! The use of products such as cutters, grinders, drills, that sand or form material can generate dust and vapours which may contain hazardous chemicals. Check the nature of the material you intend to process and use an appropriate breathing mask.

Long-term exposure to noise can result in permanent hearing impairment. Always use approved hearing protection. Listen for warning signals or shouts when you are wearing hearing protection. Always remove your hearing protection as soon as the engine stops.

Always wear:

- Approved protective helmet
- Hearing protection
- Approved eye protection. If you use a face shield then you must also wear approved protective goggles. Approved protective goggles must comply with standard ANSI Z87.1 in the USA or EN 166 in EU countries. Visors must comply with standard EN 1731.
- Breathing mask
- Heavy-duty, firm grip gloves.
- Tight-fitting, heavy-duty and comfortable clothing that permits full freedom of movement. Cutting generates sparks that can ignite clothing. Husqvarna recommends that you wear flame-retardant cotton or heavy denim. Do not wear clothing made of material such as nylon, polyester or rayon. If ignited such material can melt and cling to the skin. Do not wear shorts
- Boots with steel toe-caps and non-slip sole.

Other protective equipment

CAUTION! Sparks may appear and start a fire when you work with the machine. Always keep fire fighting equipment handy.

- Fire Extinguisher
- Always have a first aid kit nearby.

General safety precautions

This section describes basic safety directions for using the machine. This information is never a substitute for professional skills and experience.

- Please read the operator's manual carefully and make sure you understand the instructions before using the machine. It is recommended that first time operators also obtain practical instruction before using the machine.
- Keep in mind that it is you, the operator that is responsible for not exposing people or their property to accidents or hazards.
- The machine must be kept clean. Signs and stickers must be fully legible.

Always use common sense

It is not possible to cover every conceivable situation you can face. Always exercise care and use your common sense. If you get into a situation where you feel unsafe, stop and seek expert advice. Contact your dealer, service agent or an experienced user. Do not attempt any task that you feel unsure of!

WARNING! The machine can be a dangerous tool if used incorrectly or carelessly, which can cause serious or fatal injury to the operator or others.

Never allow children or other persons not trained in the use of the machine to use or service it.

Never allow anyone else to use the machine without first ensuring that they have read and understood the contents of the operator's manual.

Never use the machine if you are fatigued, while under the influence of alcohol or drugs, medication or anything that could affect your vision, alertness, coordination or judgement.

WARNING! Unauthorized modifications and/or accessories may lead to serious injury or death to the user or others. Under no circumstances may the design of the machine be modified without the permission of the manufacturer.

Do not modify this product or use it if it appears to have been modified by others.

Never use a machine that is faulty. Carry out the safety checks, maintenance and service instructions described in this manual. Some maintenance and service measures must be carried out by trained and qualified specialists. See instructions under the Maintenance heading.

Always use genuine accessories.

WARNING! This machine produces an electromagnetic field during operation. This field may under some circumstances interfere with active or passive medical implants. To reduce the risk of serious or fatal injury, we recommend persons with medical implants to consult their physician and the medical implant manufacturer before operating this machine.

Work area safety

WARNING! The safety distance for the power cutter is 15 metres (50 foot). You are responsible to ensure that animals and onlookers are not within the working area. Do not start cutting until the working area is clear and you are standing firmly.

- Observe your surroundings to ensure that nothing can affect your control of the machine.
- Ensure that no one/nothing can come into contact with the cutting equipment or be hit by parts thrown by the blade.
- Do not use the machine in bad weather, such as dense fog, heavy rain, strong wind, intense cold, etc. Working in bad weather is tiring and can lead to dangerous conditions, e.g. slippery surfaces.
- Never start to work with the machine before the working area is clear and you have a firm foothold. Look out for any obstacles with unexpected movement. Ensure when cutting that no material can become loose and fall, causing injury to the operator.Take great care when working on sloping ground.
- Ensure that the working area is sufficiently illuminated to create a safe working environment.
- Make sure that no pipes or electrical cables are routed in the working area or in the material to be cut.
- If cutting into a container (drum, pipe, or other container) you must first make sure it does not contain flammable or other volatile material.

Water cooling and dust management

Water cooling must always be used. Dry cutting causes immediate overheating and bar and chain failure with a risk of personal injury.

In addition to cooling the bar and chain, the flow of water pushes particles away from the bar and the drive links. As a result it is important with a high water pressure. For recommended water pressure and flow, see ”Technical data” section.

If water hoses loosen from their supply sources, this indicates that the machine is connected to a water pressure that is too high.

Wet cutting also provides adequate dust suppression.

Basic working techniques

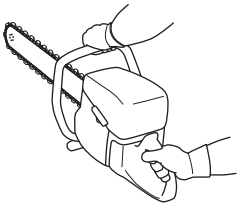
WARNING! Do not lean the saw to the side, this can cause the chain to jam or break with personal injury as a consequence.

Under all circumstances avoid grinding using the side of the bar and chain; it will almost certainly be damaged, break and can cause immense damage. Only use the cutting section.

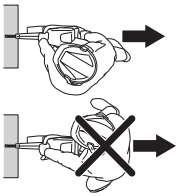
Never use diamond chains to cut plastic material. The heat produced during cutting may melt the plastic and it can stick to the chain and cause a kickback.

Cutting metal generates sparks that may cause fire. Do not use the machine near ignitable substances or gases.

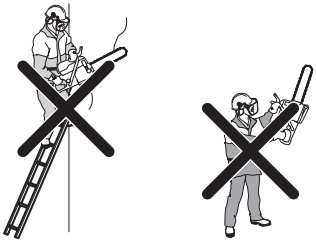
- This machine is designed for and intended for sawing concrete, brick and different stone materials. All other use is improper.
- Check that the chain does not show signs of damage in the form of play on the links, broken raker or drive links or broken segments.
- Check that the chain is fitted correctly and does not show signs of damage. See the instructions in the sections "Diamonds chain" and "Maintenance".
- Never cut asbestos materials!
- Hold the saw with both hands; keep a firm grip with thumbs and fingers encircling the handles. The right hand should be on the rear handle and the left hand on the front handle. All operators, weather right or left handed shall use this grip. Never operate a power cutter holding it with only one hand.



- Stand parallel to the cutting chain. Avoid standing straight behind. In the event of a kickback the saw will move in the plane of the bar with the chain.

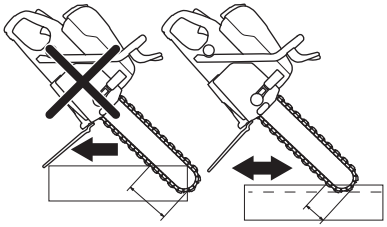


- Maintain a safe distance from the cutting chain when the engine is running.
- Never leave the machine unsupervised with the motor running.
- Never move the machine when the cutting equipment is rotating.
- Never use the kickback zone of the bar **for cutting**. See instructions under the heading "Kickback".
- Keep a good balance and a firm foothold.
- Never cut above shoulder height.
- Never cut from a ladder. Use a platform or scaffold if the cut is above shoulder height. Do not overreach



- Stand at a comfortable distance from the work piece.
- Check that the cutting equipment is not in contact with anything when the machine is started.
- Apply the chain gently with high rotating speed (full throttle) Maintain full speed until cutting is complete.
- Let the machine work without forcing or pressing the chain.
- Feed down the machine in line with the bar and cutting chain. Pressure from the side can damage the bar and the cutting chain and is very dangerous.

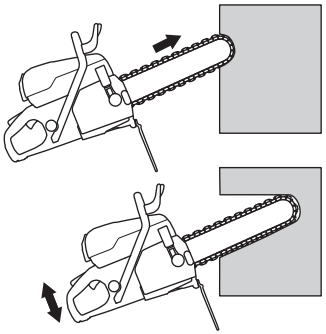
- Move the cutting chain slowly backwards and forwards to give a small contact surface between the cuttinga chain and material to be cut. This will mean the cutting blade temperature is kept down resulting in efficient cutting.



In principle there are two ways to start the process of entering a thick object to be cut.

Plunge-cut method

- Start by making a 10 centimetre deep cut in the wall using the lower part of the tip of the bar. Straighten up the saw at the same time as the tip of the bar is inserted in the slot. Raising and lowering the saw at the same time as it is pressed into the wall provides an effective method of cutting to the full depth.



Pilot method

WARNING! Never use a power cutter with a standard cutting blade for pilot cutting. The cutting blade produces a pilot slot that is too thin and continued cutting with the diamond chain saw results infallibly in dangerous kickback and jamming in the slot.

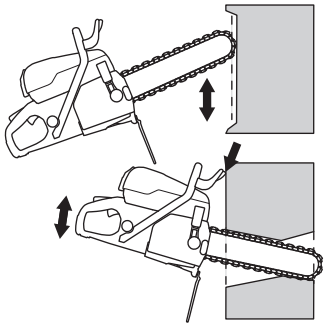
This method is recommended when attempting to cut absolutely straight and square.

For best cutting economy, pre-cut with a power cutter equipped with Husqvarna's special pre-cutting blade intended for further cutting with diamond chain saw.

- Start by securing a board where the cut is to be made. This serves as a guide for the cut. Cut to a depth of a few centimetres along the entire line, using the lower section of the tip of the bar. Go back and cut another few centimetres. Repeat until a depth of between 5–10 centimetres is reached, depending on precision demands and the thickness of the object. The pilot cut guides the bar straight during continued cutting, which takes place according to the plunge-cut method until full depth is reached, use the hand guard as a break point/stop.

Pendulum technique

- The cut is made using a pendulum motion and the saw is only held straight at the ends of the cut. Use the hand guard as a break point/stop.



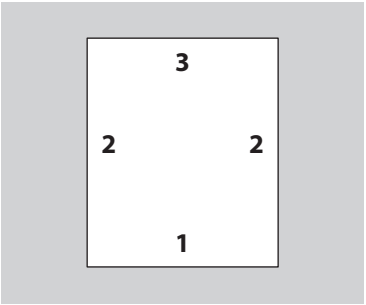
Cutting holes

NOTICE! If the upper horizontal cut is made before the lower horizontal cut, the work piece will fall on the blade and jam it.

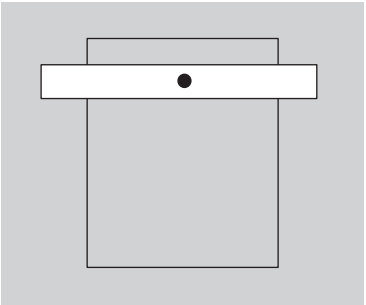
As it is usually a question of large and heavy pieces that are cut when using the diamond chain saw the forces are so great that jamming can result in irreparable damage to both the bar and chain.

Plan the work so that you do not get crushed by the bar when the pieces fall apart. Planning is also extremely important for your own safety!

- First make the lower horizontal cut. Now make the upper horizontal cut. Finish with the two vertical cuts.



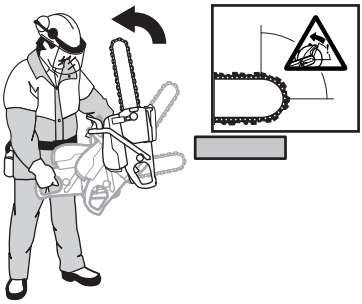
- When cutting out large holes it is important that the piece to be cut out is braced so that it cannot fall against the operator.



Kickback

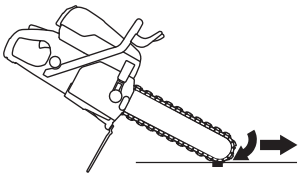
WARNING! Kickbacks are sudden and can be very violent. The power cutter can be thrown up and back towards the user in a rotating motion causing serious or even fatal injury. It is vital to understand what causes kickback and how to avoid it before using the machine.

Kickback is the sudden upward motion that can occur if the chain is pinched or stalled in the kickback zone. Most kickbacks are small and pose little danger. However a kickback can also be very violent and throw the power cutter up and back towards the user in a rotating motion causing serious or even fatal injury.



Reactive force

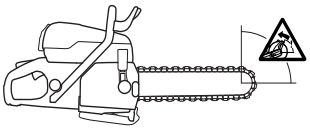
A reactive force is always present when cutting. The force pulls the machine in the opposite direction to the chain rotation. Most of the time this force is insignificant. If the chain is pinched or stalled the reactive force will be strong and you might not be able to control the power cutter.



Never move the machine when the cutting equipment is rotating. Gyroscopic forces can obstruct the intended movement.

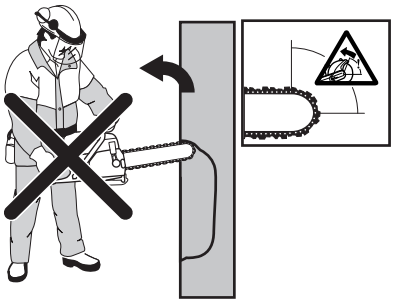
Kickback zone

Never use the kickback zone of the bar **for cutting**. If the chain is pinched or stalled in the kickback zone, the reactive force will push the power cutter up and back towards the user in a rotating motion causing serious or even fatal injury.



Climbing kickback

If the kickback zone is used for cutting the reactive force drives the bar with the chain to climb up in the cut. Do not use the kickback zone. Use the lower quadrant of the bar to avoid climbing kickback.



Pinching kickback

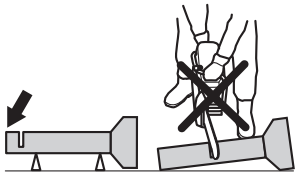
Pinching is when the cut closes and pinches the cutting equipment. If the chain is pinched or stalled the reactive force will be strong and you might not be able to control the power cutter.

If the chain is pinched or stalled in the kickback zone, the reactive force will push the power cutter up and back towards the user in a rotating motion causing serious or even fatal injury. Be alert for potential movement of the work piece. Be alert to movement of the work piece or anything else that can occur, which could cause the cut to close and pinch the cutting equipment.

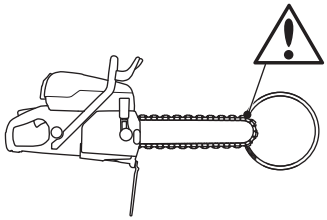
Pipe cutting

Special care should be taken when cutting in pipes. If the pipe is not properly supported and the cut kept open through out the cutting, the bar might be pinched in the kickback zone and cause a severe kickback. Be especially alert when cutting a pipe with a belled end or a pipe in a trench that, if not properly supported, may sag and pinch the blade.

Before starting the cut the pipe must be secure so it does not move or roll during cutting.



If the pipe is allowed to sag and close the cut, the bar will be pinched in the kick back zone and a severe kick back might develop. If the pipe is properly supported the end of the pipe will move downward, the cut will open and no pinching will occur.

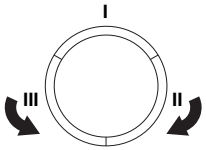


Proper sequence cutting a pipe

1 First cut section I.

2 Move to side II and cut from section I to bottom of the pipe.

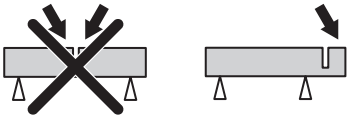
3 Move to side III and cut the remaining part of the pipe ending at the bottom.



How to aviod kickback

Avoiding kickback is simple.

- The work piece must always be supported so that the cut stays open when cutting through. When the cut opens there is no kickback. If the cut closes and pinches the cutting equipment there is always a risk of kickback.



- Take care when inserting the chain in an existing cut. Never cut in a narrower pre-cut cut.
- Be alert to movement of the work piece or anything else that can occur, which could cause the cut to close and pinch the cutting equipment.

Transport and storage

- Secure the equipment during transportation in order to avoid transport damage and accidents.
- For transport and storage of diamond chains, see the section "Diamond chains".
- For transport and storage of fuel, see the section "Fuel handling".
- Store the equipment in a lockable area so that it is out of reach of children and unauthorized persons.

Before starting

WARNING! Note the following before starting: Please read the operator's manual carefully and make sure you understand the instructions before using the machine.

Wear personal protective equipment. See under heading "Personal protective equipment".

Do not start the machine without the belt and belt guard fitted. Otherwise the clutch could come loose and cause personal injuries.

Check that the fuel cap is properly secured, and that there is no fuel leakage.

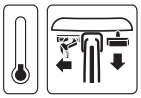
Make sure no unauthorised persons are in the working area, otherwise there is a risk of serious personal injury.

- Perform daily maintenance. See instructions in the section "Maintenance".

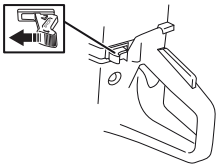
Starting

WARNING! The cutting blade rotates when the engine is started. Make sure it can rotate freely.

With a cold engine:

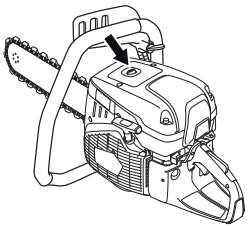


- Make sure that the stop switch (STOP) is in the left position.

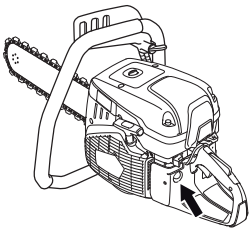


- Start throttle position and choke is obtained by pulling out the choke control completely.

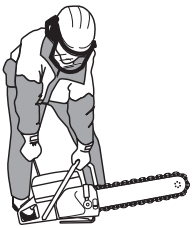
- **Decompression valve:** Press in the valve to reduce the pressure in the cylinder, this is to assist starting the power cutter. The decompression valve should always be used when starting. The valve automatically returns to its initial position when the machine starts.



- Press the air purge diaphragm repeatedly until fuel begins to fill the diaphragm (about 6 times). The diaphragm need not be completely filled.



- Grip the front handle with your left hand. Put your right foot on the lower section of the rear handle pressing the machine against the ground. Pull the starter handle with your right hand until the engine starts. **Never twist the starter cord around your hand.**

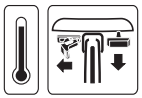


- Push in the choke control as soon as the engine starts, with the choke pulled out the engine will stop after a few seconds. (If the engine stops anyway, pull the starter handle again.)
- Press the throttle trigger to disengage the start throttle and the machine will idle.

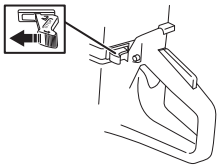
NOTICE! Pull with your right hand out the starter cord slowly until you feel a resistance (as the starter pawls engage) and then pull firmly and rapidly.

Do not pull the starter cord all the way out and do not let go of the starter handle when the cord is fully extended. This can damage the machine.

With a warm engine:



- Make sure that the stop switch (STOP) is in the left position.

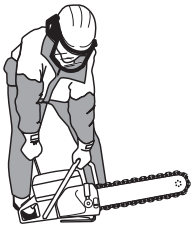


- Set the choke control in the choke position. The choke position is also the automatic start throttle position.

- **Decompression valve:** Press in the valve to reduce the pressure in the cylinder, this is to assist starting the power cutter. The decompression valve should always be used when starting. The valve automatically returns to its initial position when the machine starts.

- Push the choke control to disable the choke (the start throttle position remains).

- Grip the front handle with your left hand. Put your right foot on the lower section of the rear handle pressing the machine against the ground. Pull the starter handle with your right hand until the engine starts. **Never twist the starter cord around your hand.**



- Press the throttle trigger to disengage the start throttle and the machine will idle.

NOTICE! Pull with your right hand out the starter cord slowly until you feel a resistance (as the starter pawls engage) and then pull firmly and rapidly.

Do not pull the starter cord all the way out and do not let go of the starter handle when the cord is fully extended. This can damage the machine.

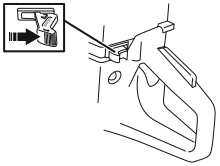
WARNING! When the engine is running the exhaust contains chemicals such as unburned hydrocarbons and carbon monoxide. The content of the exhaust fumes is known to cause respiratory problems, cancer, birth defects or other reproductive har

Carbon monoxide is colorless and tasteless and is always present in exhaust fumes. The onset of carbon monoxide poisoning is distinguished by a slight dizziness which may or may not be recognized by the victim. A person may collapse and lapse into unconsciousness with no warning if the concentration of carbon monoxide is sufficiently high. Since carbon monoxide is colorless and odorless, its presence can not be detected. Any time exhaust odors are noticed, carbon monoxide is present. Never use a petrol powered power cutter indoors or in trenches more than 3 foot (1 meter) deep or in other areas with poor ventilation. Ensure proper ventilation when working in trenches or other confined areas.

Stopping

CAUTION! The chain continues to rotate up to a minute after the motor has stopped. (Chain coasting.) Make sure that the chain can rotate freely until it is completely stopped. Carelessness can result in serious personal injury.

- Stop the engine by moving the stop switch (STOP) to the right.



MAINTENANCE

General

WARNING! The user must only carry out the maintenance and service work described in this Operator's Manual. More extensive work must be carried out by an authorized service workshop.

The engine should be switched off, and the stop switch in STOP position.

Wear personal protective equipment. See under heading ”Personal protective equipment”.

The life span of the machine can be reduced and the risk of accidents can increase if machine maintenance is not carried out correctly and if service and/or repairs are not carried out professionally. If you need further information please contact your nearest service workshop.

- Let your Husqvarna dealer regularly check the machine and make essential adjustments and repairs.

Maintenance schedule

In the maintenance schedule you can see which parts of your machine that require maintenance, and with which intervals it should take place. The intervals are calculated based on daily use of the machine, and may differ depending on the rate of usage.

Daily maintenance	Weekly maintenance	Monthly maintenance
Cleaning	**Cleaning**	**Cleaning**
External cleaning		Spark plug
Cooling air intake		Fuel tank
Functional inspection	**Functional inspection**	**Functional inspection**
General inspection	Vibration damping system*	Fuel system
Throttle lockout*	Muffler*	Air filter
Stop switch*	Drive belt	Drive gear, clutch
Hand guard, rear right hand guard, clutch cover and spray guard*	Carburettor	
Bar and diamond chain**	Starter housing	

*See instructions in the section "Machine’s safety equipment".

** See instructions in the section "Diamond chains", "Assembling and adjustments" and ”Maintenance”.

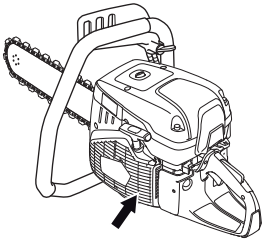
Cleaning

External cleaning

- Clean the machine daily by rinsing it with clean water after the work is finished.

Cooling air intake

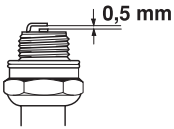
- Clean the cooling air intake when needed.



NOTICE! A dirty or blocked air intake results in the machine overheating which causes damage to the piston and cylinder.

Spark plug

- If the machine is low on power, difficult to start or runs poorly at idle speed: always check the spark plug first before taking other steps.
- Ensure that the spark plug cap and ignition lead are undamaged to avoid the risk of electric shock.
- If the spark plug is dirty, clean it and at the same time check that the electrode gap is 0.5 mm. Replace if necessary.



NOTICE! Always use the recommended spark plug type! Use of the wrong spark plug can damage the piston/cylinder.

These factors cause deposits on the spark plug electrodes, which may result in operating problems and starting difficulties.

- An incorrect fuel mixture (too much or incorrect type of oil).
- A dirty air filter.

Functional inspection

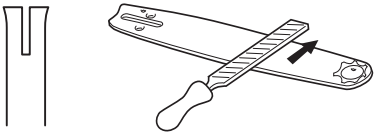
General inspection

- Check that nuts and screws are tight.

Bar

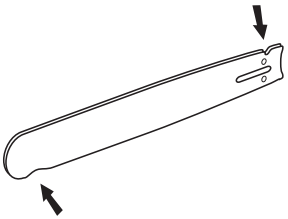
Check regularly:

- Whether there are burrs on the edges of the bar. Remove these with a file if necessary.



- Whether the groove in the bar has become badly worn. Replace the bar if necessary.

- Whether the tip of the bar is uneven or badly worn. If a hollow forms on the underside of the bar tip this is due to running with a slack chain.



- To prolong the life of the bar you should turn it over when changing the diamond chain.

Carburettor

The carburettor is equipped with fixed needles to ensure the machine always receives the correct mixture of fuel and air. When the engine lacks power or accelerates poorly, do the following:

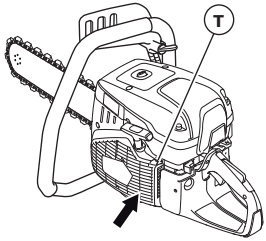
- Check the air filter and replace if necessary. When this does not help, contact an authorised service workshop.

Adjusting the idle speed

CAUTION! Contact your dealer/service workshop, if the idle setting cannot be adjusted so that the blades are stationary. Do not use the machine until it has been properly adjusted or repaired.

Start the engine and check the idling setting. When the carburettor is set correctly the cutting blade should be still while engine is idling.

- Adjust the idle speed using the T screw. When an adjustment is necessary, first turn the screw clockwise until the blade starts to rotate. Now turn the screw anti-clockwise until the blade stops rotating.



Rec. idle speed: 2700 rpm

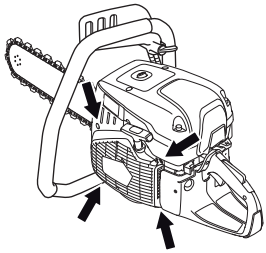
Starter housing

WARNING! When the recoil spring is wound up in the starter housing it is under tension and can, if handled carelessly, pop out and cause personal injury.

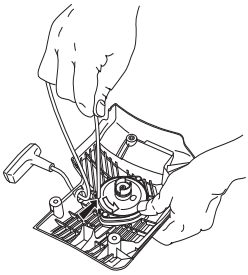
Always be careful when changing the recoil spring or the starter cord. Always wear protective goggles.

Changing a broken or worn starter cord

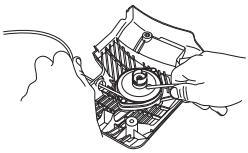
- Loosen the screws that hold the starter against the crankcase and remove the starter.



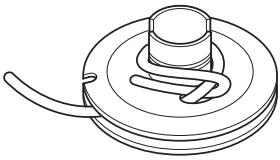
- Pull the cord out about 30 cm and lift it into the cut-out in the periphery of the starter pulley. When the cord is intact: Release the spring tension by letting the pulley rotate slowly backwards.



- Remove any remnants of the old starter cord and check that the return spring works. Insert the new starter cord through the hole in the starter housing and in the cord pulley.

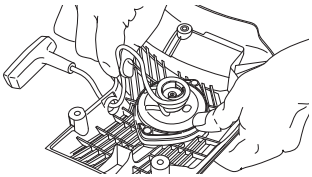


- Secure the starter cord around the cord pulley as illustrated. Tighten the fastening well and ensure that the free end is as short as possible. Secure the end of the starter cord in the starter handle.



Tensioning the recoil spring

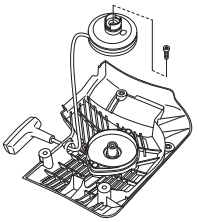
- Guide the cord through the cut-out in the periphery of the pulley and wind the cord 3 times clockwise around the centre of the starter pulley.



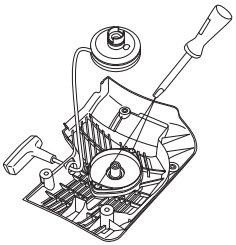
- Now pull the starter handle and in doing so tension the spring. Repeat the procedure once more, but this time with four turns.
- Note that the starter handle is drawn to its correct home position after tensioning the spring.
- Check that the spring is not drawn to its end position by pulling out the starter line fully. Slow the starter pulley with your thumb and check that you can turn the pulley at least a further half turn.

Changing a broken recoil spring

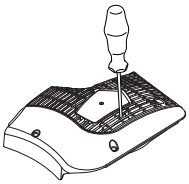
- Undo the bolt in the centre of the pulley and remove the pulley.



- Bear in mind that the return spring lies tensioned in the starter housing.
- Loosen the bolts holding the spring cassette.



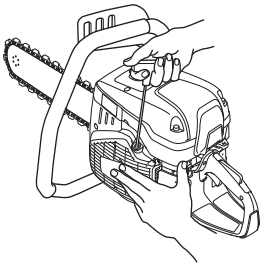
- Remove the recoil spring by turning the starter over and loosen the hooks, with the help of a screwdriver. The hooks hold the return spring assembly on the starter.



- Lubricate the recoil spring with light oil. Fit the pulley and tension the recoil spring.

Fitting the starter

- To fit the starter, first pull out the starter cord and place the starter in position against the crankcase. Then slowly release the starter cord so that the pulley engages with the pawls.



- Tighten the screws.

Fuel system

General

- Check that the fuel cap and its seal are not damaged.
- Check the fuel hose. Replace when damaged.

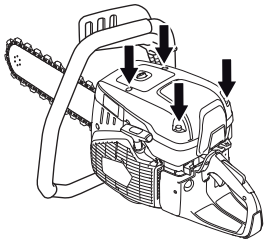
Fuel filter

- The fuel filter sits inside the fuel tank.
- The fuel tank must be protected from contamination when filling. This reduces the risk of operating disturbances caused by blockage of the fuel filter located inside the tank.
- The filter cannot be cleaned but must be replaced with a new filter when it is clogged. **The filter should be changed at least once per year.**

Air filter

The air filter only needs to be checked if the engine drops in power.

- Loosen the screws. Remove the air filter cover.

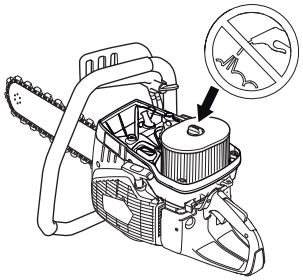


- Check the air filter and replace if necessary.

Replacing the air filter

NOTICE! The air filter must not be cleaned or blown clean with compressed air. This will damage the filter.

- Remove the screw.



- Replace the air filter.

Drive gear, clutch

- Check the clutch centre, drive gear and clutch spring for wear.

TROUBLESHOOTING

Troubleshooting schedule

WARNING! If service operations or trouble shooting does not require the machine to be on, the engine should be switched off, and the stop switch in STOP position.

Problem	Probable cause	Potential Solution
The machine does not start	Incorrect starting procedure.	See instructions under the heading Starting and stopping.
	Stop switch in the right (STOP) position	Make sure that the stop switch (STOP) is in the left position.
	There is no fuel in the fuel tank	Refill with fuel
	Spark plug defective	Replace the spark plug.
	Defective clutch	Contact your service agent.
The chain rotates at idle	Idle speed too high	Adjust the idle speed
	Defective clutch	Contact your service agent.
The chain does not rotate while throttling up	Chain tension too tight. Diamond chain should always be able to be pulled around the guidebar by hand. It is normal for the diamond chain links to hang below the guidebar.	Adjust the chain tension, see instructions in the section "Assembling and adjustments".
	Defective clutch	Contact your service agent.
	Blade fitted incorrectly	Make sure the blade is properly installed.
The machine has no power while attempting to throttle up	Clogged air filter	Check the air filter and replace if necessary.
	Clogged fuel filter	Replace the fuel filter.
	Fuel tank vent blocked	Contact your service agent.
Vibration levels are too high	Blade fitted incorrectly	Check that the cutting blade is fitted correctly and does not show signs of damage. See the instructions in the sections "Cutting blades" and "Assembly and adjustments".
	Blade defective	Change the blade and make sure it is intact.
	Vibration damping elements defective	Contact your service agent.
Temperature of the machine is too high	Air intake or cooling flanges blocked	Clean the machine's air intake/cooling flanges
	Clutch slipping / is defective	Always cut at full throttle.
		Check clutch / contact your service agent
Poor cutting speed	Diamonds may be glazed or too low feed pressure.	Cut in a soft abrasive material such as sandstone or brick, for a short while.
Premature chain stretch.	Not enough water pressure. Insufficient water supply may result in excessive wear to the diamond chain, which can lead to loss of strenght and diamond chain breakage.	Increase the water pressure.
Diamond chain snaps ot jumps of	Improper chain tension	Adjust the chain tension, see instructions in the section "Assembling and adjustments".
	Inserting saw into slot narrower than diamond chain segments.	See instructions in the section "Operation".
	Not enough feed pressure while cutting.	Avoid letting the saw bounce and chatter.

Technical data

Technical data	K970 II Chain
Engine	
Cylinder displacement, cm^3/cu.in	93,6/5,7
Cylinder bore, mm/inch	56/2,2
Stroke, mm/inch	38/1,5
Idle speed, rpm	2700
Wide open throttle - no load, rpm	9300 (+/- 150)
Power, kW/hp @ rpm	4,8/6,5 @ 9000
Ignition system	
Manufacturer of ignition system	SEM
Type of ignition system	CD
Spark plug	Champion RCJ 6Y/NGK BPMR 7A
Electrode gap, mm/inch	0,5/0,02
Fuel and lubrication system	
Manufacturer of carburettor	Walbro
Carburettor type	RWJ-7
Fuel tank capacity, liters/US fl.Oz	1/33,8
Water cooling	
Recommended water pressure, bar/PSI	1,5-10 / 22-150
Recommended water flow, litres/min / gal(US)/min	8/2
Weight	
Weight without fuel and cutting attachment, kg/lb	9,7/21,4
Noise emissions (see note 1)	
Sound power level, measured dB (A)	114
Sound power level, guaranteed L_{WA} dB (A)	115
Sound levels (see note 2)	
Equivalent sound pressure level at the operator's ear, dB(A)	104
Equivalent vibration levels, a $_{hveq}$ (see note 3)	
Front handle, m/s^2	3,6
Rear handle, m/s^2	4,7

Note 1: Noise emissions in the environment measured as sound power (L_{WA}) in conformity with EC directive 2000/14/EC. The difference between guaranteed and measured sound power is that the guaranteed sound power also includes dispersion in the measurement result and the variations between different machines of the same model according to Directive 2000/14/EC.

Note 2: Equivalent sound pressure level, according to EN ISO 19432, is calculated as the time-weighted energy total for different sound pressure levels under various working conditions. Reported data for equivalent sound pressure level for the machine has a typical statistical dispersion (standard deviation) of 1 dB (A).

Note 3: Equivalent vibration level, according to EN ISO 19432, is calculated as the time-weighted energy total for vibration levels under various working conditions. Test setup in accordance with EN ISO 22867. Reported data for equivalent vibration level has a typical statistical dispersion (standard deviation) of 1 m/s^2.

Cutting equipment

Bar and diamond chain	Number of diamond chain segments:	Diamond chain segment width, mm/inch:	Diamond chain pitch, mm/inch:	Max cutting depth, mm/ inch	Chain speed at max. engine power speed, m/s / ft/s
14" (350 mm)	32	5,7/0,22	9,525 / 3/8	400/16	26/85

TECHNICAL DATA

EC Declaration of Conformity

(Applies to Europe only)

Husqvarna AB, SE–561 82 Huskvarna, Sweden, tel: +46–36–146500, declares under sole responsibility that the power cutter **Husqvarna K970 II Chain** dating from 2015 serial numbers and onward (the year is clearly stated on the type plate, followed by the serial number), complies with the requirements of the COUNCIL'S DIRECTIVE:

- of May 17, 2006 "relating to machinery" **2006/42/EC**.
- of December 15, 2004 "relating to electromagnetic compatibility" **2004/108/EC**.
- of May 8, 2000 "relating to the noise emissions in the environment" **2000/14/EC**. Conformity assessment according to Annex V.

For information relating to noise emissions, see the Technical data chapter.

The following standards have been applied: **EN ISO 12100:2010, EN ISO 14982:2009, CISPR12:2007+AMD1:2009, EN ISO 19432:2012**

Notified body: 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sweden, has performed voluntary type examination in accordance with the machinery directive (2006/42/EC) on behalf of Husqvarna AB. SEC/10/2286.

In addition, SMP, Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sweden, has certified conformity with annex V of the Council's Directive of May 8, 2000 "relating to the noise emissions in the environment" 2000/14/EC. The certificate has the number: 01/169/033 - K970 II Chain

Gothenburg 5 January 2015

Helena Grubb

Vice President, Construction Equipment Husqvarna AB

(Authorized representative for Husqvarna AB and responsible for technical documentation.)

EXPLICATION DES SYMBOLES

Version du manuel

Ce manuel est la version internationale utilisée pour tous les pays francophones en dehors de l'Amérique du Nord. Si vous êtes installé en Amérique du Nord, utilisez la version américaine.

Symboles sur la machine

AVERTISSEMENT! La machine utilisée de manière imprudente ou inadéquate peut devenir un outil dangereux, pouvant causer des blessures graves voire mortelles à l'utilisateur et aux autres personnes présentes.

Lire attentivement et bien assimiler le manuel d'utilisation avant d'utiliser la machine.

Utiliser les équipements de protection personnelle. Voir au chapitre "Équipement de protection personnelle".

Ce produit est conforme aux directives CE en vigueur.

AVERTISSEMENT! Au cours de la découpe, la poussière générée peut occasionner des blessures si elle est aspirée. Utiliser une protection respiratoire approuvée. Éviter d'inhaler des vapeurs d'essences et des gaz d'échappement. Veillez à disposer d'une bonne ventilation.

AVERTISSEMENT! Les rebonds peuvent être soudains, rapides et violents et peuvent générer des blessures pouvant être mortelles. Lire et assimiler les instructions du manuel avant d'utiliser la machine.

AVERTISSEMENT! Les étincelles du disque découpeur peuvent provoquer un incendie en cas de contact avec des matières inflammables telles que l'essence, le bois, les vêtements, l'herbe sèche, etc.

Assurez-vous que la chaîne ne présente pas de fissures ou d'autres dommages.

N'utilisez pas les chaînes pour découper du bois.

Starter.

Pompe à carburant

Décompresseur

Poignée de lanceur

Remplissage d'essence/de mélange d'huile

Autocollant des instructions de démarrage Voir les instructions au chapitre Démarrage et arrêt.

Émissions sonores dans l'environnement selon la directive de la Communauté européenne. Les émissions de la machine sont indiquées au chapitre Caractéristiques techniques et sur les autocollants.

Les autres symboles/autocollants présents sur la machine concernent des exigences de certification spécifiques à certains marchés.

Explication des niveaux d'avertissement

Il existe trois niveaux d'avertissement.

AVERTISSEMENT!

AVERTISSEMENT! Désigne une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

REMARQUE !

REMARQUE ! Désigne une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures ou modérées.

ATTENTION !

ATTENTION ! Sert à désigner des pratiques sans risque de blessures corporelles.

Sommaire

EXPLICATION DES SYMBOLES
Version du manuel 30
Symboles sur la machine 30
Explication des niveaux d'avertissement 30
SOMMAIRE
Sommaire 31
PRÉSENTATION
Cher client, ... 32
Conception et propriétés 32
PRÉSENTATION
Quels sont les composants de la découpeuse - K970 II Chain? 33
ÉQUIPEMENT DE SÉCURITÉ DE LA MACHINE
Généralités 34
CHAÎNES DIAMANTÉES
Généralités 36
Contrôler la chaîne 36
Contrôler la tronçonneuse 36
Matériau 36
Lustrage 36
Transport et rangement 36
MONTAGE ET RÉGLAGES
Pour tendre la chaîne 37
Remplacement de la chaîne et du pignon de chaîne 38
Serrage de l'écrou du guide-chaîne 39
MANIPULATION DU CARBURANT
Généralités 40
Carburant 40
Remplissage de carburant 41
Transport et rangement 41
COMMANDE
Équipement de protection 42
Instructions générales de sécurité 42
Transport et rangement 47
DÉMARRAGE ET ARRÊT
Avant le démarrage 48
Démarrage 48
Arrêt 50
ENTRETIEN
Généralités 51
Schéma d'entretien 51
Nettoyage 52
Contrôle fonctionnel 52
RECHERCHE DE PANNES
Plan de recherche de pannes 55
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
Caractéristiques techniques 56
Équipement de découpe 56
Déclaration CE de conformité 57

PRÉSENTATION

Cher client,

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit Husqvarna !

Nous espérons que cette machine vous donnera toute satisfaction et qu'elle vous accompagnera pendant de longues années. L'achat de l'un des nos produits garantit une assistance professionnelle pour l'entretien et les réparations. Si la machine n'a pas été achetée chez l'un de nos revendeurs autorisés, demandez l'adresse de l'atelier d'entretien le plus proche.

Ce mode d'emploi est précieux. Veillez à ce qu'il soit toujours à portée de main sur le lieu de travail. En suivant les instructions qu'il contient (utilisation, révision, entretien etc.), il est possible d'allonger considérablement la durée de vie de la machine et d'augmenter sa valeur sur le marché de l'occasion. En cas de vente de la machine, ne pas oublier de remettre le manuel d'utilisation au nouveau propriétaire.

Plus de 300 ans d'innovation

Husqvarna AB est une entreprise suédoise qui a vu le jour en 1689 lorsque le roi Karl XI décida de construire un arsenal pour la fabrication des mousquets. À l'époque, les compétences en ingénierie à la base du développement de certains des produits leaders du marché mondial dans des domaines tels que les armes de chasse, les vélos, les motocycles, l'électroménager, les machines à coudre et les produits d'extérieur, étaient déjà solides.

Husqvarna est le premier fournisseur mondial de produits motorisés pour utilisation en extérieur dans la foresterie, l'entretien de parcs, de pelouses et de jardins, ainsi que d'équipements de coupe et d'outils diamant destinés aux industries de la construction et de la pierre.

Responsabilité du propriétaire

Il est de la responsabilité du propriétaire/de l'employeur de s'assurer que l'utilisateur possède les connaissances nécessaires pour manipuler la machine en toute sécurité. Les responsables et les utilisateurs doivent avoir lu et compris le Manuel d'utilisation. Ils doivent avoir conscience :

- Des instructions de sécurité de la machine.
- Des diverses applications de la machine et de ses limites.
- De la façon dont la machine doit être utilisée et entretenue.

La législation nationale peut réglementer l'utilisation de cette machine. Recherchez la législation applicable dans le lieu où vous travaillez avant d'utiliser la machine.

Droit de réserve du fabricant

Husqvarna peut éditer des informations complémentaires concernant l'utilisation de ce produit en toute sécurité après la publication du présent manuel. Il incombe au propriétaire de se tenir informé des méthodes d'utilisation les plus sûres.

Husqvarna AB travaille continuellement au développement de ses produits et se réserve le droit d'en modifier, entre autres, la conception et l'aspect sans préavis.

Pour obtenir des informations et une assistance client, contactez-nous via notre site Web : www.husqvarna.com

Conception et propriétés

Cette tronçonneuse à diamant est une découpeuse portable conçue pour découper des matériaux durs comme la pierre ou le béton. Elle ne doit pas être utilisée pour toute application non décrite dans le présent manuel. Pour utiliser ce produit en toute sécurité, l'utilisateur doit lire le manuel avec attention. Contactez votre revendeur Husqvarna pour obtenir de plus amples informations.

Certaines des caractéristiques uniques de votre produit sont décrites ci-dessous.

SmartCarb™

Un filtre compensateur automatique intégré maintient une puissance élevée et réduit la consommation en carburant.

Dura Starter™

Unité du lanceur étanche à la poussière, où le ressort de rappel et le palier de poulie sont collés, ce qui rend l'entretien du lanceur quasi-inutile et accroît encore davantage la fiabilité.

X-Torq®

Le moteur X-Torq® apporte un couple encore plus accessible pour une gamme de vitesses encore plus large, et donc une capacité de découpe maximale. X-Torq® réduit la consommation en carburant de jusqu'à 20 % et les émissions de jusqu'à 60 %.

EasyStart

Le moteur et le lanceur sont conçus de façon à assurer un démarrage rapide et facile de la machine. Réduit la résistance à la traction dans la corde du lanceur de jusqu'à 40 %. (Réduit la compression au démarrage.)

Pompe à carburant

Lorsque l'on appuie sur la pompe d'amorçage, le carburant est pompé par le carburateur. Moins de tractions sont nécessaires pour le démarrage, ce qui signifie que la machine est plus simple à démarrer.

Système anti-vibrations efficace

Bras et aiguilles de rechange pour les amortisseurs de vibrations efficaces.

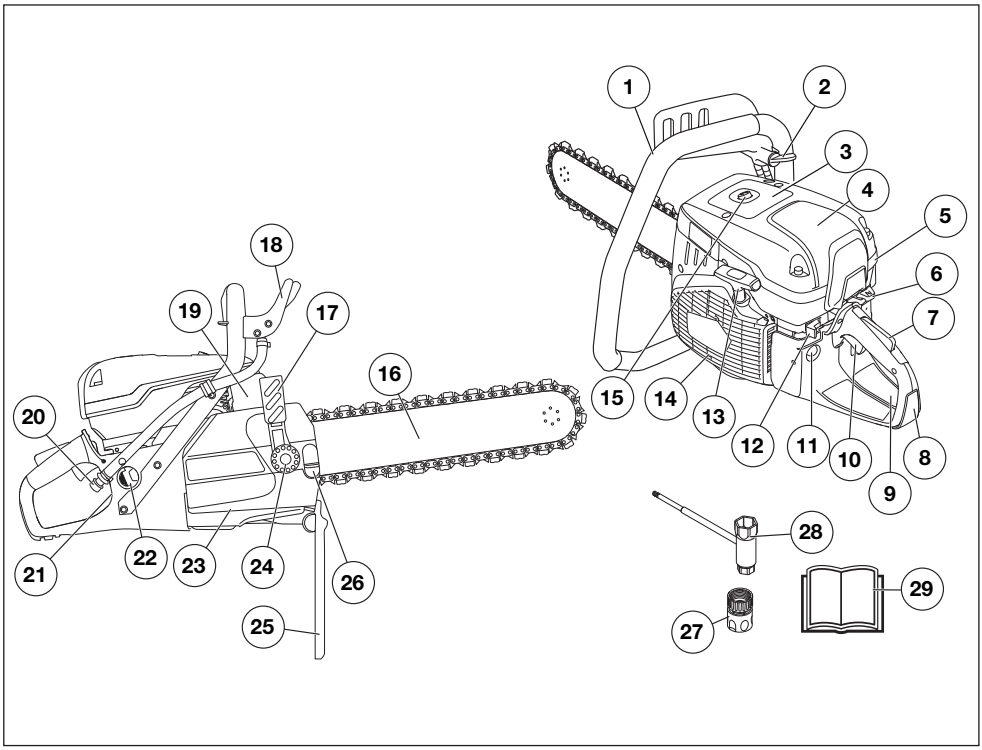
Large profondeur de coupe

Donne une profondeur de coupe de 390 mm (15"). Les entailles peuvent se faire efficacement dans un seul sens. Des petites ouvertures de 11x11 cm (4x4") sont idéales pour la découpe d'ouvertures de formes irrégulières.

Refroidissement à l'eau et gestion de la poussière

L'équipement de coupe est fourni avec un système de refroidissement à l'eau et de gestion de la poussière pour la découpe à l'eau et la suppression de la poussière.

PRÉSENTATION



Quels sont les composants de la découpeuse - K970 II Chain?

1 Poignée avant
2 Robinet d'eau
3 Autocollant d'avertissement
4 Carter de filtre à air
5 Capot de cylindre
6 Starter avec blocage du ralenti accéléré
7 Blocage de l'accélération
8 Poignée arrière
9 Autocollant des instructions de démarrage
10 Commande de l'accélération
11 Pompe à carburant
12 Bouton d'arrêt
13 Poignée de lanceur
14 Lanceur
15 Décompresseur
16 Guide-chaîne et chaîne diamant (chaîne diamantée non fournie)
17 Poignée du tendeur de chaîne
18 Protège-main
19 Silencieux
20 Raccordement d'eau avec filtre
21 Plaque signalétique
22 Bouchon du réservoir de carburant
23 Carter d'embrayage
24 Ecrou du guide-chaîne
25 Protection anti-éclaboussures
26 Contre-vis
27 Raccord de l'eau, GARDENA®
28 Clé universelle
29 Manuel d'utilisation

ÉQUIPEMENT DE SÉCURITÉ DE LA MACHINE

Généralités

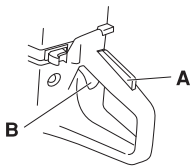
AVERTISSEMENT! Ne jamais utiliser une machine dont les équipements de sécurité sont défectueux. Si les contrôles ne donnent pas de résultat positif, confier la machine à un atelier spécialisé.

Le moteur doit être éteint et le bouton d'arrêt en position STOP.

Ce chapitre présente les équipements de sécurité de la machine, leur fonction, comment les utiliser et les maintenir en bon état.

Blocage de l'accélération

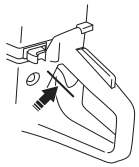
Le blocage de l'accélération est conçu pour empêcher toute activation involontaire de la commande de l'accélération. Lorsque le blocage (A) est enfoncé, la commande de l'accélération est embrayée (B).



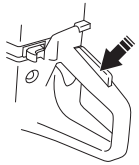
Le blocage reste enfoncé tant que la commande d'accélération est sollicitée. Lorsque la poignée est relâchée, la gâchette d'accélération et le blocage de l'accélération retrouvent leurs positions initiales. Ceci s'effectue à l'aide de deux systèmes de retour par ressorts, indépendants l'un de l'autre. En position initiale, la gâchette d'accélération est automatiquement bloquée au régime de ralenti.

Vérification du blocage de la commande d'accélération

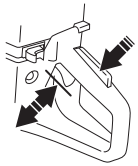
- Vérifier d'abord que la commande de l'accélération est bloquée en position de ralenti quand le blocage de l'accélération est en position initiale.



- Appuyer sur le blocage de l'accélération et vérifier qu'il revient de lui-même en position initiale quand il est relâché.



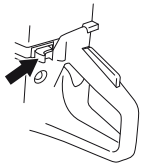
- Vérifier que le blocage de l'accélération, la commande d'accélération et leurs ressorts de rappel fonctionnent correctement.



- Mettre la tronçonneuse à chaîne diamant en marche et la faire tourner à plein régime. Lâcher la commande de l'accélération et s'assurer que la chaîne s'arrête et reste immobile. Si elle tourne quand la commande est en position de "IDLE POSITION", il convient de contrôler le réglage du ralenti du carburateur, "IDLE ADJUSTMENT". Voir les instructions au chapitre « Entretien ».

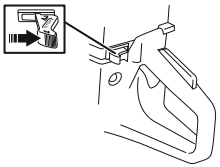
Bouton d'arrêt

Le bouton d'arrêt est utilisé pour arrêter le moteur.



Vérification du bouton d'arrêt

- Mettre le moteur en marche et s'assurer qu'il s'arrête lorsque le bouton d'arrêt est amené en position d'arrêt.

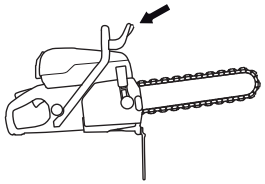


Protège-main

AVERTISSEMENT! Toujours contrôler que la protection est montée correctement avant de démarrer la machine.

La protection empêche la main d'entrer en contact avec la chaîne de découpe activée, au cas où, par exemple, l'utilisateur lâcherait accidentellement la poignée avant.

- Vérifier que le protège-main n'est pas abîmé. Remplacer la protection si nécessaire.

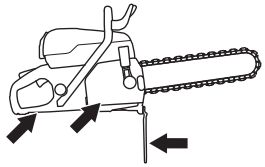


Carter de l'embrayage, protection anti-projections et protection arrière de la main droite

Le carter de l'embrayage et la protection anti-projections empêchent tout contact avec les pièces en mouvement ainsi qu'avec les projections de débris, d'eau et de boues de béton. La protection anti-projections et la protection arrière de la main droite sont également conçues pour rattraper la chaîne diamantée en cas de rupture ou de déraillement.

Vérification du carter de l'embrayage et de la protection anti-projections

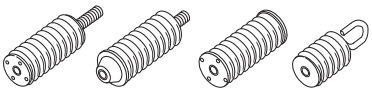
- Assurez-vous que le carter de l'embrayage et la protection anti-projections ne présentent aucune fissure ni aucun trou dus aux projections de boue. Remplacez le carter ou la protection s'ils sont endommagés.



Système anti-vibrations

AVERTISSEMENT! Une exposition excessive aux vibrations peut entraîner des troubles circulatoires ou nerveux chez les personnes sujettes à des troubles cardio-vasculaires. Consultez un médecin en cas de symptômes liés à une exposition excessive aux vibrations. De tels symptômes peuvent être: engourdissement, perte de sensibilité, chatouillements, picotements, douleur, faiblesse musculaire, décoloration ou modification épidermique. Ces symptômes affectent généralement les doigts, les mains ou les poignets. Ces symptômes peuvent être accentués par le froid.

- La machine est équipée d'un système anti-vibrations conçu pour assurer une utilisation aussi confortable que possible.
- Le système anti-vibrations réduit la transmission des vibrations de l'unité moteur/l'équipement de coupe à l'unité que constituent les poignées. Le corps du moteur, y compris l'équipement de coupe, est suspendu à l'unité poignées par l'intermédiaire de blocs anti-vibrants.



Vérification du système anti-vibrations

AVERTISSEMENT! Le moteur doit être éteint et le bouton d'arrêt en position STOP.

- Contrôler régulièrement les éléments anti-vibrations afin de détecter toute éventuelle fissure ou déformation. Les remplacer s'ils sont endommagés.
- S'assurer de la bonne fixation des éléments anti-vibrations entre l'unité moteur et l'ensemble poignée.

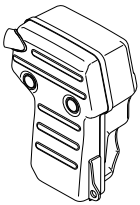
Silencieux

AVERTISSEMENT! N'utilisez jamais une machine sans silencieux ou avec un silencieux défectueux. Si le silencieux est défectueux, le niveau sonore et le risque d'incendie augmentent considérablement. Veillez à disposer des outils nécessaires à l'extinction d'un feu.

Le silencieux devient très chaud pendant et après l'utilisation, ainsi qu'au cours du fonctionnement au ralenti. Soyez attentif au risque d'incendie, surtout à proximité de produits inflammables et/ou en présence de gaz.

Veillez à disposer des outils nécessaires à l'extinction d'un feu.

Le silencieux est conçu pour réduire au maximum le niveau sonore et détourner les gaz d'échappement loin de l'utilisateur.



Contrôle du silencieux

- Contrôler régulièrement que le silencieux est entier et qu'il est attaché correctement.

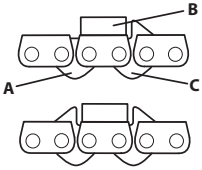
CHAÎNES DIAMANTÉES

Généralités

AVERTISSEMENT! La rupture d'une chaîne peut occasionner des blessures graves si la chaîne est projetée vers l'opérateur.

Un équipement de coupe défectueux ou une mauvaise combinaison de guide-chaîne et chaîne diamantée augmente le risque de rebond ! Utilisez uniquement les combinaisons de guide-chaîne et chaîne diamantée que nous recommandons.

Il existe deux types de base de chaîne diamant disponibles sur le marché.

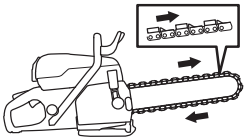


A) Maillon d'entraînement avec limiteur

B) Maillon de coupe avec segment diamanté

C - Maillon-entraîneur sans rondelle

Quand on utilise une chaîne à racloir double, la chaîne peut être placée dans un sens comme dans l'autre. Quand on utilise une chaîne à racloir unique, il convient de toujours placer la chaîne dans le bon sens. Le racloir doit guider le segment à la bonne hauteur dans la découpe.



Contrôler la chaîne

- Contrôler que la chaîne ne comporte pas de signes d'endommagement tels que des maillons lâches, des limiteurs de profondeur, des maillons ou des segments rompus.
- Si la chaîne a été fortement bloquée ou exposée à toute autre surcharge anormale, elle doit être démontée du guide pour être soigneusement inspectée.

Contrôler la tronçonneuse

La tronçonneuse est équipée d'un certain nombre de dispositifs de sécurité qui protègent l'opérateur en cas de rupture de la chaîne. Ces dispositifs de sécurité doivent être contrôlés avant de commencer à travailler. Ne jamais utiliser la tronçonneuse si les éléments suivants sont abîmés ou absents:

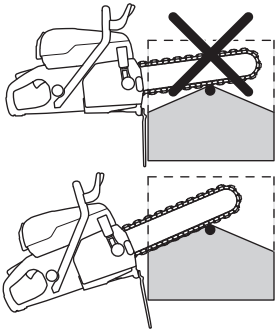
- Carter sur le pignon d'entraînement
- Protège-main endommagé ou absent
- Chaîne endommagée
- Protection anti-projections endommagée ou manquante.
- Protection arrière de la main droite endommagée

Matériau

AVERTISSEMENT! La tronçonneuse à chaîne diamantée ne doit en aucun cas être modifiée pour couper d'autres matériaux que ceux auxquels elle est destinée. Elle ne doit en aucun cas être équipée d'une chaîne pour la coupe du bois.

Cette machine est conçue pour le sciage de béton, de brique et de divers autres matériaux à base de pierre. Elle n'est destinée à aucune autre utilisation.

La tronçonneuse ne doit jamais être utilisée pour la coupe de métaux purs – ceci provoquerait vraisemblablement une rupture du segment ou de la chaîne. Le segment en diamant accepte la découpe du béton armé. Essayer de couper l'armature avec le plus de béton possible afin d'épargner la chaîne.



Lustrage

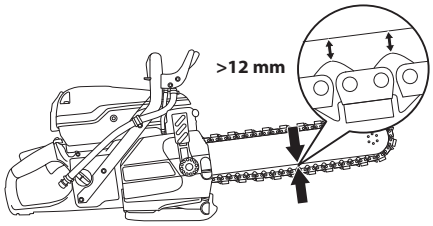
La coupe dans du béton très dur ou de la pierre peut réduire ou éliminer la capacité de coupe du segment en diamant. Ceci peut aussi se produire en cas de coupe forcée avec faible pression partielle (la chaîne en diamant repose sur la pièce de travail sur toute la longueur du guide). La solution consiste à couper un matériau légèrement abrasif tel que du grès ou de la brique pendant quelques instants.

Transport et rangement

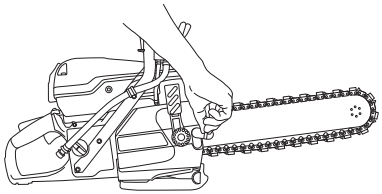
- Votre tâche de sciage une fois terminée, il convient de faire tourner la tronçonneuse à chaîne diamant avec la pression d'eau pendant au moins 15 secondes pour débarrasser le guide-chaîne, la chaîne et le mécanisme d'entraînement de toute particule. Rincer la machine à l'eau. Si la machine n'est pas utilisée pendant un certain temps, nous recommandons de lubrifier la chaîne et le guide-chaîne pour éviter toute corrosion.
- Vérifiez que l'équipement de coupe ne comporte aucun défaut causé lors du transport ou du remisage.

Pour tendre la chaîne

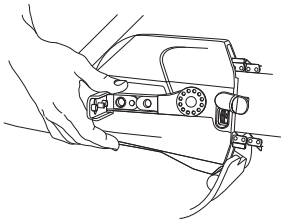
- Si le jeu entre le maillon-entraîneur et le guide-chaîne est supérieur à 12 mm, la chaîne n'est pas assez serrée et il convient de la resserrer.



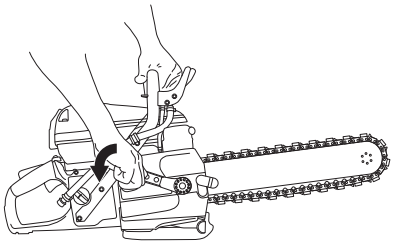
- Commencer par ouvrir le couvercle de la contre-vis.

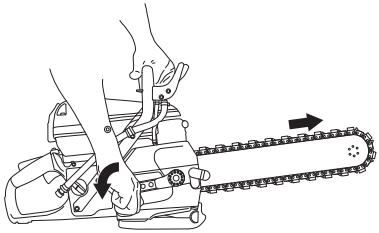


- Relever la poignée et pousser le levier vers le bas/ l'arrière.

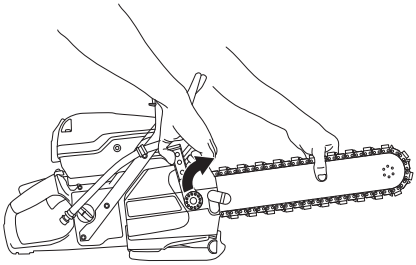


- Continuer à pousser le levier vers le bas/l'arrière jusqu'à que la chaîne soit tendue.

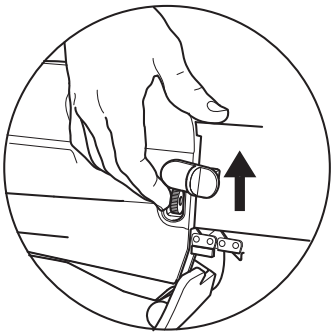




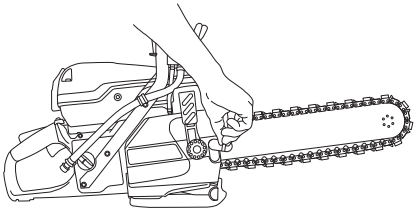
- Lever le guide au niveau de son nez et pousser en même temps le levier vers le haut/l'avant.



- Bloquer la tension de la chaîne en serrant la contre-vis.



- Fermer le couvercle de la contre-vis.



Une chaîne suffisamment serrée doit pouvoir être facilement guidée à la main.

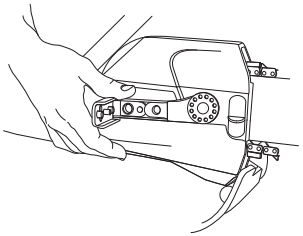
Remplacement de la chaîne et du pignon de chaîne

REMARQUE ! Si une chaîne déjà utilisée doit être remontée, elle doit être montée dans le même sens de travail que précédemment afin de réduire l'usure du segment et de conserver une capacité de coupe optimale.

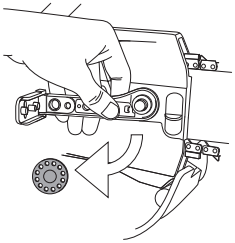
La chaîne ne doit jamais être montée dans le mauvais sens. Le limiteur de profondeur doit guider le segment à la hauteur correcte dans l'entaille.

Pour préserver la longévité du guide-chaîne au maximum, il convient de le tourner lors du remplacement de la chaîne.

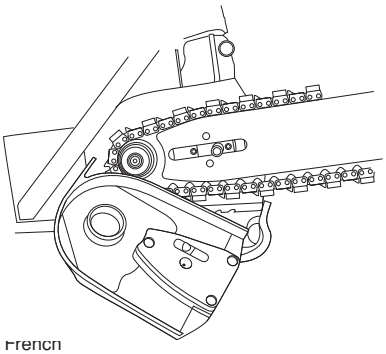
- Relever la poignée et pousser le levier vers le bas/ l'arrière.



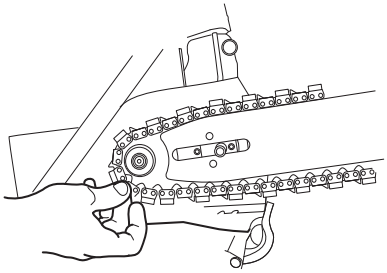
- Enfoncer le ressort sur la poignée du tendeur de chaîne. Dévisser l'écrou de réglage du guide-chaîne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



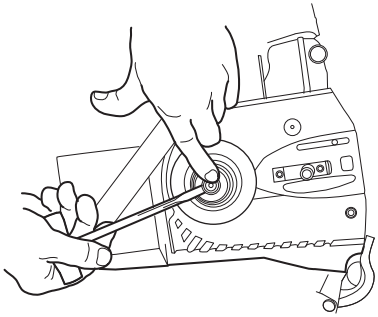
- Retirer le carter d'embrayage.



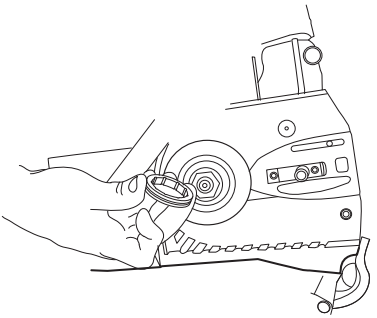
- Retirer le guide et la chaîne.



- Retirer la bague à ressort qui maintient les deux "demilunes" en la pliant prudemment à l'aide d'un tournevis.



- Retirer les "demi-lunes", la garde conique, le joint torique et le pignon d'entraînement.



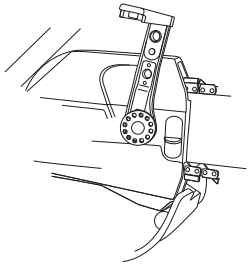
- Le montage s'effectue dans l'ordre inverse.

IMPORTANT! Lors de tout remontage, veiller à ce que le carter d'embrayage s'adapte dans les rainures de la fixation du guide; sinon, les carters risquent être endommagés.

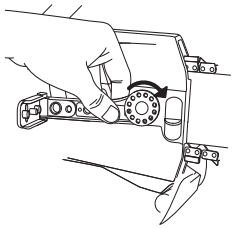
Veiller à ce que le goujon de tension de la chaîne entre parfaitement dans l'ouverture du guide-chaîne.

Serrage de l'écrou du guide-chaîne

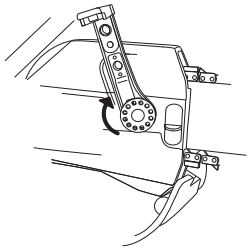
Si le guide-chaîne et la poignée du tendeur de chaîne présentent un certain jeu, il convient de resserrer l'écrou du guide-chaîne pour obtenir le moment de tension approprié dans l'écrou. Et ce, jusqu'à ce que le guide-chaîne soit serré de façon adéquate.



- Pousser le levier sur sa position inférieure arrière. Enfoncer le ressort sur la poignée du tendeur de chaîne et tourner à la main l'écrou du guide-chaîne dans le sens des aiguilles d'une montre.



- Relâcher le ressort. Lever le guide au niveau de son nez et pousser en même temps le levier vers le haut/ l'avant. Attention : l'arrêt mécanique du bras ne peut être atteint. L'arrêt empêche le bras d'aller vers l'avant et évite les coupures.



MANIPULATION DU CARBURANT

Généralités

AVERTISSEMENT! Faire tourner un moteur dans un local fermé ou mal aéré peut causer la mort par asphyxie ou empoisonnement au monoxyde de carbone. Utilisez des ventilateurs pour assurer une bonne circulation de l'air lorsque vous travaillez dans des tranchés ou des fossés d'une profondeur supérieure à un mètre.

Le carburant et les vapeurs de carburant sont inflammables et peuvent causer des blessures graves en cas d'inhalation ou de contact avec la peau. Il convient donc d'observer la plus grande prudence lors de la manipulation du carburant et de veiller à disposer d'une bonne aération.

Les gaz d'échappement du moteur sont très chauds et peuvent contenir des étincelles pouvant provoquer un incendie. Par conséquent, ne jamais démarrer la machine dans un local clos ou à proximité de matériaux inflammables!

Ne fumez jamais ni ne placez d'objet chaud à proximité du carburant.

Carburant

ATTENTION ! La machine est équipée d'un moteur deux temps et doit toujours être alimentée avec un mélange d'essence et d'huile deux temps. Afin d'obtenir un mélange approprié, il est important de mesurer avec précision la quantité d'huile à mélanger. Pour le mélange de petites quantités de carburant, la moindre erreur peut sérieusement affecter le rapport du mélange.

Essence

- Utiliser une essence de qualité, avec ou sans plomb.
- Le taux d'octane minimum recommandé est de 90 (RON). Si l'on fait tourner le moteur avec une essence d'un taux d'octane inférieur à 90, un cognement risque de se produire, résultant en une augmentation de la température du moteur pouvant causer de graves avaries du moteur.
- Si on travaille en permanence à des régimes élevés, il est conseillé d'utiliser un carburant d'un indice d'octane supérieur.

Carburant écologique

HUSQVARNA recommande l'utilisation d'une essence écologique (dite essence alkylat), soit une essence deux temps prémélangée Aspen, soit une essence écologique pour moteurs quatre temps mélangée avec de l'huile deux temps selon les instructions ci-dessous. Noter qu'il peut être nécessaire de procéder à un réglage du carburateur lors du changement de type d'essence (voir les instructions à la section Carburateur).

Possibilité d'utiliser du carburant mélangé à base d'éthanol, E10 (la teneur en éthanol ne doit pas dépasser 10 %). L'utilisation de carburants mélangés contenant plus d'éthanol que l'E10 perturbe le fonctionnement de la machine et risque d'endommager le moteur.

Huile deux temps

- Pour obtenir un fonctionnement et des résultats optimaux, utiliser une huile moteur deux temps HUSQVARNA fabriquée spécialement pour nos moteurs deux temps à refroidissement à air.
- Ne jamais utiliser d'huile deux temps pour moteurs hors-bord refroidis par eau, appelée huile outboard (désignation TCW).
- Ne jamais utiliser d'huile pour moteurs à quatre temps.

Mélange

- Toujours effectuer le mélange dans un récipient propre et destiné à contenir de l'essence.
- Toujours commencer par verser la moitié de l'essence à mélanger. Verser ensuite la totalité de l'huile. Mélanger en secouant le récipient. Enfin, verser le reste de l'essence.
- Mélanger (secouer) soigneusement le mélange avant de faire le plein du réservoir de la machine.
- Ne jamais préparer plus d'un mois de consommation de carburant à l'avance.

Rapport de mélange

- 1:50 (2%) avec huile deux temps HUSQVARNA ou équivalent.

Essence, litres	Huile deux temps, litres
	2% (1:50)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40

- 1:33 (3 %) avec des huiles de catégorie JASO FB ou ISO EGB formulées pour moteurs deux temps à refroidissement à air ou mélange selon les consignes du fabricant d'huile.

MANIPULATION DU CARBURANT

Remplissage de carburant

AVERTISSEMENT! Les mesures de sécurité ci-dessous réduisent le risque d'incendie:

Ne fumez jamais ni ne placez d'objet chaud à proximité du carburant.

Arrêter le moteur et le laisser refroidir pendant quelques minutes avant de faire le plein. Le moteur doit être éteint et le bouton d'arrêt en position STOP.

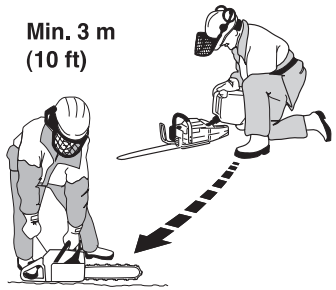
Ouvrir le bouchon du réservoir lentement pour laisser baisser la surpression pouvant régner dans le réservoir.

Nettoyez le pourtour du bouchon de réservoir.

Serrer soigneusement le bouchon du réservoir après le remplissage.

Si le bouchon n'est pas serré correctement, il risque de s'ouvrir à cause des vibrations et du carburant peut alors s'échapper du réservoir de carburant, entraînant un risque d'incendie.

Avant de mettre la machine en marche, la déplacer à au moins 3 mètres de l'endroit où a été fait le plein.



Ne jamais démarrer la machine:

- Si du carburant ou de l'huile moteur ont été répandus sur la machine. Essuyer soigneusement toutes les éclaboussures et laisser les restes d'essence s'évaporer.
- Si vous avez renversé du carburant sur vous ou sur vos vêtements, changez de vêtements. Lavez les parties du corps qui ont été en contact avec le carburant. Utilisez de l'eau et du savon.
- S'il y a fuite de carburant. Vérifier régulièrement que le bouchon du réservoir et la conduite de carburant ne fuient pas.
- À moins que le bouchon du réservoir ne soit correctement serré après avoir fait le plein.

Transport et rangement

- Transporter et ranger la machine et le carburant de façon à éviter que toute fuite ou émanation éventuelle entre en contact avec une flamme vive ou une étincelle: machine électrique, moteur électrique, contact/interrupteur électrique ou chaudière.
- Lors du stockage et du transport de carburant, toujours utiliser un récipient homologué et conçu à cet effet.

Remisage prolongé

- Lors des remisages de la machine, vider le réservoir de carburant. S'informer auprès d'une station-service comment se débarrasser du carburant résiduel.

Équipement de protection

Généralités

- Ne jamais utiliser une machine s'il n'est pas possible d'appeler au secours en cas d'accident.

Équipement de protection personnelle

Un équipement de protection personnelle homologué doit impérativement être utilisé lors de tout travail avec la machine. L'équipement de protection personnelle n'élimine pas les risques mais réduit la gravité des blessures en cas d'accident. Demander conseil au concessionnaire afin de choisir un équipement adéquat.

AVERTISSEMENT! L'utilisation de produits tels que des ciseaux, des disques, des forets, des disques fins ou des formes peut générer de la poussière et des vapeurs pouvant contenir des substances chimiques toxiques. Vérifiez la composition du matériel avec lequel vous travaillez et portez un masque respiratoire adapté.

Une exposition prolongée au bruit risque de causer des lésions auditives permanentes. Utilisez toujours des protecteurs d'oreilles agréés. Soyez attentif aux appels ou cris d'avertissement lorsque vous portez des protecteurs d'oreilles. Enlevez toujours vos protecteurs d'oreilles dès que le moteur s'arrête.

Toujours utiliser:

- Casque de protection homologué
- Protecteur d'oreilles
- Des protège-yeux homologués. L'usage d'une visière doit toujours s'accompagner du port de lunettes de protection homologuées. Par lunettes de protection homologuées, on entend celles qui sont en conformité avec les normes ANSI Z87.1 (États-Unis) ou EN 166 (pays de l'UE). La visière doit être conforme à la norme EN 1731.
- Masque respiratoire
- Gants solides permettant une prise sûre.
- Vêtements confortables, robustes et serrés qui permettent une liberté totale de mouvement. La découpe crée des étincelles qui peuvent enflammer les vêtements. Husqvarna vous recommande de porter du coton ignifugé ou du denim épais. Ne portez pas de vêtements composés de matières comme le nylon, le polyester ou la rayonne. Si elles s'enflamment, ces matières peuvent fondre et adhérer à la peau. Ne portez pas de shorts
- Bottes avec coquille en acier et semelle antidérapante.

Autre équipement de protection

REMARQUE ! Lorsque vous travaillez avec la machine, des étincelles peuvent se former et mettre le feu. Gardez toujours à portée de main les outils nécessaires à l'extinction d'un feu.

- Extincteur
- Une trousse de premiers secours doit toujours être disponible.

Instructions générales de sécurité

Le présent chapitre décrit les consignes de sécurité de base relatives à l'utilisation de la machine. Aucune de ces informations ne peut remplacer l'expérience et le savoir-faire d'un professionnel.

- Lire attentivement et bien assimiler le manuel d'utilisation avant d'utiliser la machine. Il est recommandé aux nouveaux opérateurs d'obtenir également des instructions pratiques avant d'utiliser la machine.
- N'oubliez pas que c'est vous, l'opérateur, qui êtes responsable de protéger les tiers et leurs biens de tout accident ou danger.
- La machine doit rester propre. Les signes et autocollants doivent être parfaitement lisibles.

Utilisez toujours votre bon sens

Il est impossible de mentionner toutes les situations auxquelles vous pouvez être confronté. Soyez toujours vigilant et utilisez l'appareil avec bon sens. Si vous êtes confronté à une situation où vous pensez ne pas être en sécurité, arrêtez immédiatement et consultez un spécialiste. Veillez contacter votre revendeur, votre atelier de réparation ou un utilisateur expérimenté. Il convient d'éviter tous les travaux pour lesquels vous ne vous sentez pas suffisamment qualifié !

AVERTISSEMENT! La machine utilisée de manière imprudente ou inadéquate peut devenir un outil dangereux, pouvant causer des blessures graves voire mortelles à l'utilisateur et aux autres personnes présentes.

Ne jamais permettre à des enfants ou à des personnes ne possédant pas la formation nécessaire d'utiliser ou d'entretenir la machine.

Ne jamais laisser d'autres personnes utiliser la machine sans s'être assuré au préalable que ces personnes ont bien compris le contenu du mode d'emploi.

N'utilisez jamais la machine si vous êtes fatigué, avez bu de l'alcool ou pris des médicaments susceptibles d'affecter votre vue, votre jugement ou la maîtrise de votre corps.

AVERTISSEMENT! Toute modification non autorisée et/ou tout emploi d'accessoires non homologués peuvent provoquer des accidents graves voire mortels pour l'utilisateur et les autres. Ne jamais modifier sous aucun prétexte la machine sans l'autorisation du fabricant.

Ne modifiez jamais cette machine de façon à ce qu'elle ne soit plus conforme au modèle d'origine et n'utilisez jamais une machine qui semble avoir été modifiée.

Ne jamais utiliser une machine qui n'est pas en parfait état de marche. Appliquer les instructions de maintenance et d'entretien ainsi que les contrôles de sécurité indiqués dans ce manuel d'utilisation. Certaines mesures de maintenance et d'entretien doivent être confiées à un spécialiste dûment formé et qualifié. Voir les instructions à la section Maintenance.

N'utiliser que des accessoires et des pièces d'origine.

AVERTISSEMENT! Cette machine génère un champ électromagnétique en fonctionnement. Ce champ peut dans certaines circonstances perturber le fonctionnement d'implants médicaux actifs ou passifs. Pour réduire le risque de blessures graves ou mortelles, les personnes portant des implants médicaux doivent consulter leur médecin et le fabricant de leur implant avant d'utiliser cette machine.

Sécurité dans l'espace de travail

AVERTISSEMENT! La distance de sécurité de la découpeuse est de 15 mètres. Il incombe à l'utilisateur de s'assurer qu'aucun animal et qu'aucun spectateur ne se trouve à l'intérieur de la zone de travail. Ne pas commencer la découpe sans avoir le champ libre et les pieds bien d'aplomb.

- Observez la zone environnante et assurez-vous qu'aucun facteur ne risque d'affecter votre contrôle de la machine.
- Assurez-vous que personne/rien ne peut se trouver en contact avec l'équipement de coupe ou être touché par des pièces projetées par la lame.
- Ne pas travailler par mauvais temps: brouillard épais, pluie diluvienne, vent violent, grand froid, etc. Travailler par mauvais temps est fatiguant et peut créer des conditions de travail dangereuses telles que le verglas.
- Ne jamais commencer à travailler avec la machine sans avoir le champ libre et les pieds bien d'aplomb. Identifier les obstacles éventuels dans le cas de déplacement inattendu. S'assurer qu'aucun matériau ne risque de tomber et de provoquer des blessures ou des dommages lors de travail avec la machine. Redoubler de prudence en cas de travail dans un terrain en pente.
- S'assurer que l'éclairage de la zone de travail est suffisant pour que l'environnement de travail soit de toute sécurité.
- Assurez-vous qu'aucun tuyau ou câble électrique ne passe par la zone de travail ou dans le matériau à découper.
- En cas de découpe dans un conteneur (bidon, tube ou autre conteneur), vous devez au préalable vous assurer qu'il ne contient pas de matières inflammables ou volatiles.

Refroidissement à l'eau et gestion de la poussière

Toujours utiliser le refroidissement par eau. La découpe à sec résulte immédiatement en une surchauffe et une avarie de la chaîne et du guide et donc un risque de blessures personnelles.

En plus de refroidir le guide-chaîne et la chaîne, le débit d'eau débarrasse le guide-chaîne et les maillons entraîneurs des particules résiduelles. Une forte pression d'eau est donc nécessaire. Pour connaître les recommandations en matière de débit et de pression d'eau, consultez la section « Caractéristiques techniques ».

Un détachement des flexibles d'eau de leur source d'alimentation indique que la pression d'eau est trop élevée.

La découpe à l'eau permet également de bien éliminer la poussière.

Techniques de travail de base

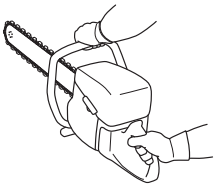
AVERTISSEMENT! Ne pas tourner la tronçonneuse à chaîne diamantée sur le côté; la chaîne risquerait de rester coincée ou de se casser, ce qui pourrait causer de graves blessures.

Ne meulez jamais avec le côté du guide-chaîne et de la chaîne ; cela risquerait de les abîmer ou de les casser, et de causer de graves blessures. N'utilisez que le tranchant.

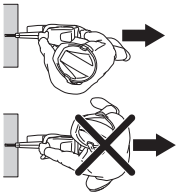
N'utilisez jamais de chaînes diamantées pour découper des matériaux plastiques. La chaleur produite lors de la découpe risque de faire fondre le plastique, qui risque alors de coller à la chaîne et de provoquer un rebond.

La découpe de métal génère des étincelles pouvant provoquer un incendie. N'utilisez pas la machine près de gaz ou de substances inflammables.

- Cette machine est conçue pour le sciage de béton, de brique et de divers autres matériaux à base de pierre. Elle n'est destinée à aucune autre utilisation.
- Contrôler que la chaîne ne comporte pas de signes d'endommagement tels que des maillons lâches, des limiteurs de profondeur, des maillons ou des segments rompus.
- Assurez-vous que la chaîne est montée correctement et qu'elle ne présente aucun dommage. Consultez les instructions des sections « Chaînes diamantées » et « Entretien ».
- Ne coupez jamais de matériaux en amiante !
- Tenez fermement la scie à deux mains, en encerclant les poignées de vos pouces et autres doigts. Tenez la main droite sur la poignée arrière et la main gauche sur la poignée avant. Tous les utilisateurs, qu'ils soient droitiers ou gauchers, doivent la tenir ainsi. N'utilisez jamais une découpeuse en la tenant d'une seule main.



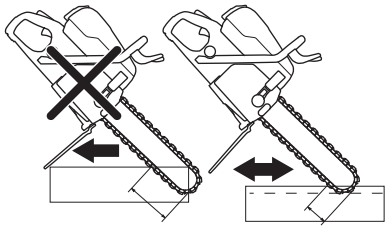
- Tenez-vous toujours parallèlement à la chaîne de découpe. Évitez de vous tenir juste derrière celle-ci. En cas de rebond, la tronçonneuse se déplace selon le plan du guide-chaîne avec la chaîne.



- Tenez-vous à une distance sûre de la chaîne de découpe quand le moteur tourne.
- Ne laissez jamais la machine sans surveillance avec le moteur en marche.
- Ne pas déplacer la machine quand l'équipement de coupe tourne.
- N'utilisez jamais la zone de rebond du guide-chaîne **pour découper**. Voir les instructions à la section « Rebond ».
- Soyez bien en équilibre, les pieds d'aplomb.
- Ne découpez jamais au-dessus de la hauteur des épaules.
- Ne coupez jamais sur une échelle. Utilisez une plate-forme ou un échafaudage en cas de découpe au-dessus de la hauteur d'épaule. Ne vous penchez pas trop

- Tenez-vous à une distance confortable de la pièce à découper.
- Contrôlez que l'équipement de coupe n'est pas en contact avec quoi que ce soit quand la machine est démarrée.
- Posez la chaîne délicatement à haute vitesse de rotation (plein régime). Maintenez le plein régime jusqu'à la fin de la découpe.
- Laissez travailler la machine sans essayer de forcer ni d'enfoncer la chaîne.
- Avancez la machine dans l'axe du guide-chaîne et de la chaîne de découpe. Les pressions latérales peuvent endommager le guide-chaîne et la chaîne de découpe et entraîner d'importants risques de blessures graves.

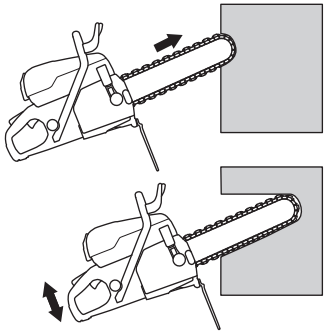
- Déplacez la chaîne de découpe lentement d'avant en arrière pour obtenir une petite surface de contact entre la chaîne et le matériau à découper. Ainsi, la température de la lame reste basse et la découpe efficace.



En principe, il existe deux méthodes pour commencer le travail de pénétration dans une pièce de travail épaisse.

Méthode de mortaisage

- Commencer par effectuer une rainure d'environ 10 cm de profondeur dans le mur avec la section inférieure du nez du guide. Relever la tronçonneuse au fur et à mesure que nez du guide s'enfonce dans la rainure. Pour obtenir une coupe efficace et profonde, lever et abaisser la tronçonneuse en même temps qu'elle pénètre dans le mur.



Méthode de pré-coupe

AVERTISSEMENT! Ne jamais utiliser une machine de découpage avec un disque ordinaire pour la pré-coupe. La rainure de découpe effectuée par le disque de découpe est trop fine et le découpage ultérieur avec une tronçonneuse à chaîne diamantée conduit irrémédiablement à des rebonds dangereux et à un blocage dans la rainure.

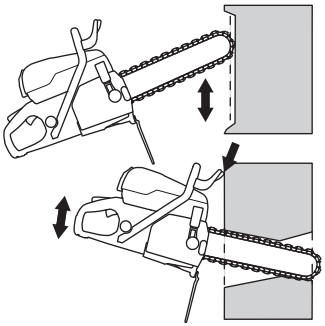
Cette méthode est recommandée si l'on souhaite des entailles absolument droites et perpendiculaires.

Pour moins de perte lors de la coupe, précouper à l'aide d'une découpeuse équipée d'une lame de précoupe spéciale d'Husqvarna et poursuivre avec la tronçonneuse à chaîne diamant.

- Commencez par fixer une planche à l'endroit où la coupe va être effectuée. Celle-ci sert de guide pour la coupe. Coupez à une profondeur de quelques centimètres le long de la ligne, en utilisant la partie inférieure du nez du guide. Revenez au point de départ et coupez à nouveau quelques centimètres. Répétez l'opération jusqu'à atteindre une profondeur comprise entre 5 et 10 centimètres, en fonction de la précision requise et de l'épaisseur de l'objet. La rainure de guidage guide le guide-chaîne en ligne droite lors de la coupe en continu, qui se déroule conformément à la méthode de coupe en plongée jusqu'à ce que toute la profondeur soit atteinte ; utilisez la protection de la main comme point d'arrêt/butée.

Technique d'oscillation

- La découpe s'effectue par le biais d'un mouvement pendulaire et la scie n'est maintenue droite qu'aux extrémités de la découpe. Utilisez la protection de la main comme point d'arrêt/butée.



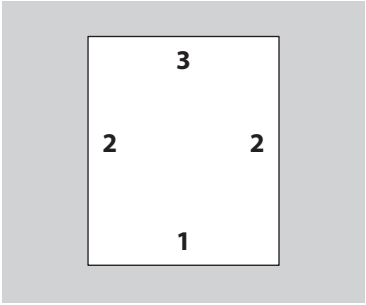
Perçage d'ouvertures

ATTENTION ! Si la découpe horizontale supérieure est réalisée avant la découpe horizontale inférieure, la pièce de travail tombe sur la lame et la coince.

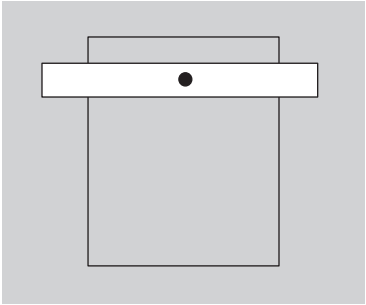
Puisque la tronçonneuse à chaîne diamant est utilisée la plupart du temps pour des pièces lourdes et imposantes, les forces sont tellement grandes que le moindre coinçage peut causer des dommages irréparables tant au guide-chaîne qu'à la chaîne.

Planifier le travail de manière à ce que le guide ne risque pas de se bloquer quand les morceaux de la pièce coupée tombent. La planification du travail est aussi de la plus grande importance pour la sécurité de l'opérateur!

- Effectuer tout d'abord la découpe horizontale inférieure. Procéder ensuite à la découpe horizontale supérieure. Terminer par les deux découpes verticales.



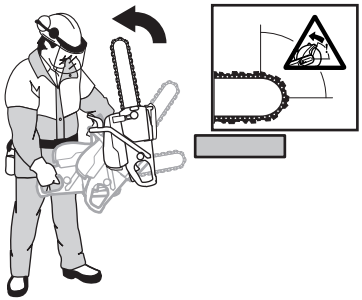
- En cas de perçage d'ouvertures dans des pièces volumineuses, il est essentiel que la pièce soit soutenue afin qu'elle ne risque pas de tomber sur l'opérateur.



Rebond

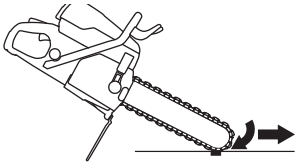
AVERTISSEMENT! Les rebonds sont soudains et peuvent être très violents. La découpeuse peut être éjectée vers le haut puis retomber en direction de l'utilisateur dans un mouvement de rotation qui peut causer des blessures sérieuses, voire mortelles. Il est indispensable de comprendre ce qui cause le rebond et de savoir comment l'éviter avant d'utiliser la machine.

Le rebond est un mouvement soudain vers le haut qui peut survenir si la chaîne se pince ou se coince dans la zone de rebond. La plupart des rebonds sont légers et présentent peu de dangers. Un rebond peut cependant être très violent et projeter la découpeuse vers le haut, puis la faire retomber en direction de l'utilisateur dans un mouvement de rotation pouvant causer des blessures graves, voire mortelles.



Force de réaction

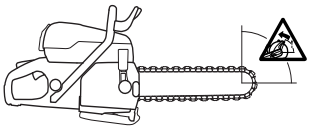
Une force de réaction s'exerce toujours lors de la découpe. Cette force entraîne la machine dans la direction opposée à la rotation de la chaîne. La plupart du temps, cette force est insignifiante. Si la chaîne se pince ou se coince, la force de réaction sera forte et il est possible que vous perdiez le contrôle de la découpeuse.



Ne pas déplacer la machine quand l'équipement de coupe tourne. Les forces gyroscopiques peuvent entraver le mouvement prévu.

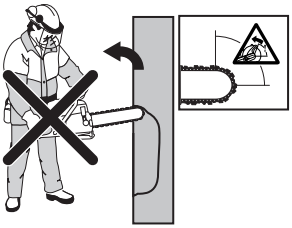
Zone de rebond

N'utilisez jamais la zone de rebond du guide-chaîne **pour découper**. Si la chaîne se pince ou se coince dans la zone de rebond, la force de réaction va projeter la découpeuse vers le haut, puis la faire retomber en direction de l'utilisateur dans un mouvement de rotation qui peut causer des blessures graves, voire mortelles.



Rebond de grimpée

Si la zone de rebond est utilisée pour la découpe, la force de réaction entraîne une grimpée du guide-chaîne et de la chaîne dans l'entaille. N'utilisez pas la zone de rebond. Utilisez le quart inférieur du guide-chaîne pour éviter le rebond de grimpée.



Rebond de pincement

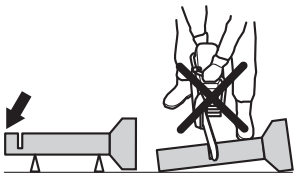
Un pincement se produit quand l'entaille se referme et pince l'équipement de coupe. Si la chaîne se pince ou se coince, la force de réaction sera forte et il est possible que vous perdiez le contrôle de la découpeuse.

Si la chaîne se pince ou se coince dans la zone de rebond, la force de réaction va projeter la découpeuse vers le haut, puis la faire retomber en direction de l'utilisateur dans un mouvement de rotation qui peut causer des blessures graves, voire mortelles. Faites attention aux éventuels mouvements de la pièce à travailler. Surveillez le mouvement de votre pièce, ou de tout autre objet susceptible de refermer l'entaille et de pincer l'équipement de coupe.

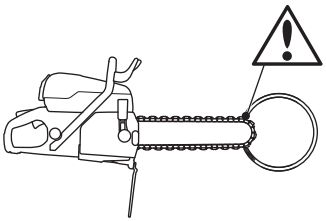
Découpe de tubes

Faites particulièrement attention lorsque vous découpez des tubes. Si le tube n'est pas bien soutenu et si l'entaille n'est pas maintenue entièrement ouverte pendant la découpe, le guide-chaîne risque de se pincer dans la zone de rebond et de causer des blessures graves. Faites particulièrement attention lors de la découpe d'un tuyau en tulipe ou d'un tuyau dans une tranchée qui, s'il n'est pas correctement soutenu, risque de pendre et de pincer la lame.

Avant d'entamer la découpe, le tuyau doit être installé de manière à ce qu'il ne puisse pas bouger ou rouler pendant la découpe.



Si le tube s'affaisse et si l'entaille se referme, le guide-chaîne risque d'être pincé dans la zone de rebond, ce qui peut susciter un rebond de grande amplitude. Si le tuyau est correctement soutenu, l'extrémité du tuyau va descendre et la coupe va s'ouvrir sans aucun pincement.

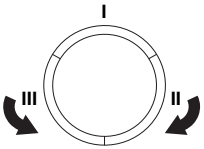


Déroulement correct de la découpe d'un tuyau

1 Découpez d'abord la section I.

2 Passez à la section II et découpez de la section I jusqu'au bas du tuyau.

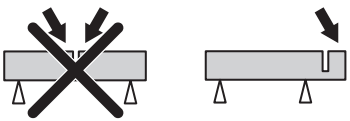
3 Passez à la section III et découpez la partie restante du tuyau, en finissant en bas.



Comment éviter le rebond

Il est facile d'éviter un rebond.

- La pièce doit toujours être soutenue de façon à ce que l'entaille reste ouverte lors de la découpe. Lorsque l'entaille s'ouvre, aucun rebond ne se produit. Si l'entaille se referme et pince l'équipement de coupe, il y a toujours un risque de rebond.



- Soyez vigilant lorsque vous introduisez de nouveau la chaîne dans une entaille existante. Ne coupez jamais dans une entaille de précoupe plus étroite.
- Surveillez le mouvement de votre pièce, ou de tout autre objet susceptible de refermer l'entaille et de pincer l'équipement de coupe.

Transport et rangement

- Sécurisez l'équipement lors du transport afin d'éviter tout dommage ou accident.
- Pour le transport et le rangement des chaînes diamantées, voir la rubrique « Chaînes diamantées ».
- Pour le transport et le remisage du carburant, voir la rubrique « Manipulation du carburant ».
- Stockez l'équipement dans un endroit verrouillé afin de le maintenir hors de portée des enfants et de toute personne incompétente.

Avant le démarrage

AVERTISSEMENT! Contrôler les points suivants avant la mise en marche: Lire attentivement et bien assimiler le manuel d'utilisation avant d'utiliser la machine.

Portez un équipement de protection personnelle. Reportez-vous au chapitre Équipement de protection personnelle.

Ne démarrez pas la machine sans avoir monté la courroie et le carter de la courroie. Sinon, l'embrayage risque de se détacher et de provoquer des blessures personnelles.

Vérifiez que le bouchon du réservoir est correctement sécurisé et qu'il n'y a pas de fuite de carburant.

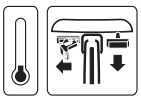
Veiller à ce qu'aucune personne non autorisée ne se trouve dans la zone de travail pour éviter le risque de blessures graves.

- Effectuez un entretien quotidien. Voir les instructions au chapitre « Entretien ».

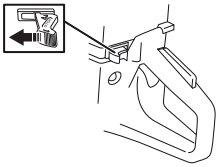
Démarrage

AVERTISSEMENT! Le disque se met à tourner dès le lancement du moteur. Vérifier qu'il tourne librement.

Moteur froid:

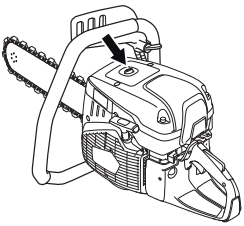


- Veiller à ce que le bouton d'arrêt (STOP) soit sur sa position de gauche.

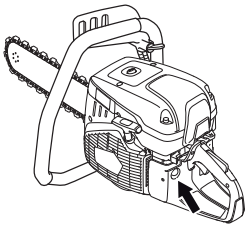


- La position de ralenti accéléré et le starter sont engagés en tirant complètement le starter.

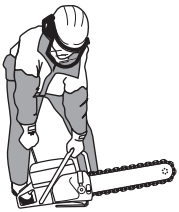
- **Décompresseur:** Enfoncer le décompresseur pour réduire la pression dans le cylindre et faciliter le démarrage de la découpeuse. Toujours utiliser le décompresseur au démarrage. Une fois le moteur lancé, le décompresseur se remet automatiquement en position initiale.



- Appuyer sur la poche en caoutchouc de la pompe à carburant plusieurs fois jusqu'à ce que le carburant commence à remplir la poche (env. 6 fois). Il n'est pas nécessaire de remplir la poche complètement.



- Saisir la poignée avant avec la main gauche. Placer le pied droit sur la partie inférieure de la poignée arrière et appuyer la machine sur le sol. Tirez la poignée du lanceur d'un coup sec avec la main droite jusqu'à ce que le moteur démarre. **Ne jamais enrouler la corde du lanceur autour de la main.**

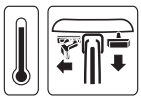


- Appuyez sur le starter dès que le moteur démarre. Avec le starter tiré, le moteur s'arrête au bout de quelques secondes (si le moteur s'arrête de toute façon, tirez à nouveau sur la poignée du lanceur).
- Appuyez sur la gâchette d'accélération pour désengager le ralenti accéléré ; la machine tourne alors au ralenti.

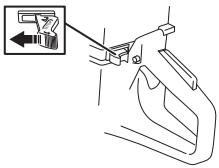
ATTENTION ! Tirez lentement sur la corde du lanceur de la main droite jusqu'à ce qu'une résistance se fasse sentir (les cliquets se mettent en prise), puis tirez plusieurs fois rapidement et avec force.

Ne pas sortir complètement la corde du lanceur et ne pas lâcher la poignée avec la corde du lanceur complètement sortie. Cela pourrait endommager la machine.

Avec un moteur chaud :



- Veiller à ce que le bouton d'arrêt (STOP) soit sur sa position de gauche.

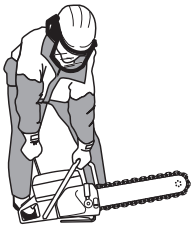


- Ramener le starter sur la position starter. La position starter est également la position de ralenti accéléré automatique.

- **Décompresseur:** Enfoncer le décompresseur pour réduire la pression dans le cylindre et faciliter le démarrage de la découpeuse. Toujours utiliser le décompresseur au démarrage. Une fois le moteur lancé, le décompresseur se remet automatiquement en position initiale.

- Appuyez sur le starter pour le désactiver (sans désengager la position de ralenti accéléré).

- Saisir la poignée avant avec la main gauche. Placer le pied droit sur la partie inférieure de la poignée arrière et appuyer la machine sur le sol. Tirez la poignée du lanceur d'un coup sec avec la main droite jusqu'à ce que le moteur démarre. **Ne jamais enrouler la corde du lanceur autour de la main.**



- Appuyez sur la gâchette d'accélération pour désengager le ralenti accéléré ; la machine tourne alors au ralenti.

ATTENTION ! Tirez lentement sur la corde du lanceur de la main droite jusqu'à ce qu'une résistance se fasse sentir (les cliquets se mettent en prise), puis tirez plusieurs fois rapidement et avec force.

Ne pas sortir complètement la corde du lanceur et ne pas lâcher la poignée avec la corde du lanceur complètement sortie. Cela pourrait endommager la machine.

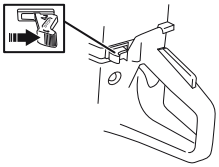
AVERTISSEMENT! Lorsque le moteur tourne, l'échappement contient des produits chimiques comme des hydrocarbures non brûlés et du monoxyde de carbone. Le contenu des gaz d'échappement est connu pour causer des problèmes respiratoires, des cancers, des malformations congénitales ou d'autres problèmes liés à la reproduction.

Le monoxyde de carbone est incolore et insipide, mais il est toujours présent dans les gaz d'échappement. Le début de l'empoisonnement au monoxyde de carbone se caractérise par de légers vertiges qui peuvent ou non être reconnus par la victime. Une personne peut s'effondrer ou perdre connaissance sans aucun avertissement si la concentration en monoxyde de carbone est suffisamment élevée. Comme le monoxyde de carbone est incolore et inodore, sa présence peut ne pas être détectée. Dès que des odeurs d'échappement sont perçues, le monoxyde de carbone est présent. N'utilisez jamais une découpeuse à essence à l'intérieur, dans des tranchées profondes de plus de 3 pieds (1 mètre) ou dans toute autre zone mal ventilée. Veillez à disposer d'une ventilation adaptée en cas de travail dans des tranchées ou d'autres espaces confinés.

Arrêt

REMARQUE ! La chaîne continue de tourner pendant au maximum une minute après l'arrêt du moteur. (Couchage à la chaîne.) Assurez-vous que la chaîne peut tourner librement jusqu'à son arrêt complet. Toute négligence peut causer de graves blessures.

- Pour arrêter le moteur, placer le bouton d'arrêt (STOP) sur sa position de droite.



ENTRETIEN

Généralités

AVERTISSEMENT! L'utilisateur ne peut effectuer que les travaux d'entretien et de révision décrits dans ce manuel d'utilisation. Les mesures plus importantes doivent être effectuées dans un atelier d'entretien agréé.

Le moteur doit être éteint et le bouton d'arrêt en position STOP.

Portez un équipement de protection personnelle. Reportez-vous au chapitre Équipement de protection personnelle.

La durée de vie de la machine risque d'être écourtée et le risque d'accidents accru si la maintenance de la machine n'est pas effectuée correctement et si les mesures d'entretien et/ou de réparation ne sont pas effectuées de manière professionnelle. Pour obtenir de plus amples informations, contacter l'atelier de réparation le plus proche.

- Faites régulièrement contrôler la machine par votre revendeur Husqvarna afin qu'il procède aux installations et réparations adéquates.

Schéma d'entretien

Le calendrier de maintenance vous indique quelles pièces de la machine nécessitent un entretien et à quelle fréquence cet entretien doit avoir lieu. La fréquence est calculée en fonction de l'utilisation quotidienne de la machine, et peut varier en fonction du degré d'utilisation.

Entretien quotidien	**Entretien hebdomadaire**	**Entretien mensuel**
Nettoyage	**Nettoyage**	**Nettoyage**
Nettoyage extérieur		Bougie
Prise d'air de refroidissement		Réservoir d'essence
Contrôle fonctionnel	**Contrôle fonctionnel**	**Contrôle fonctionnel**
Inspection générale	Système anti-vibrations*	Système de carburant
Blocage de l'accélération*	Silencieux*	Filtre à air
Bouton d'arrêt*	Courroie d'entraînement	Roue d'entraînement, embrayage
Protection de la main, protection arrière de la main droite, carter de l'embrayage et protection anti-projections*	Carburateur	
Guide-chaîne et chaîne diamant**	Lanceur	

*Voir instructions à la rubrique « Équipement de sécurité de la machine ».

** Voir les instructions dans la section « Chaînes diamantées », « Montage et réglages » et « Entretien ».

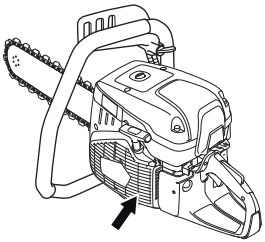
Nettoyage

Nettoyage extérieur

- Nettoyer la machine quotidiennement en la rinçant à l'eau propre une fois le travail terminé.

Prise d'air de refroidissement

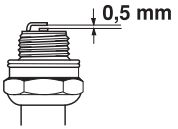
- Nettoyez la prise d'air de refroidissement lorsque nécessaire.



ATTENTION ! Une prise d'air sale ou bouchée provoque la surchauffe de la machine, ce qui endommage le piston et le cylindre.

Bougie

- Si la puissance de la machine est faible, si la machine est difficile à mettre en marche ou si le ralenti est irrégulier, toujours commencer par contrôler l'état de la bougie avant de prendre d'autres mesures.
- Vérifier que le chapeau de bougie et le câble d'allumage ne sont pas endommagés afin d'éviter tout risque de choc électrique.
- Si la bougie est encrassée, la nettoyer et contrôler que l'écartement des électrodes est de 0,5 mm. Remplacez-les si nécessaire.



ATTENTION ! Toujours utiliser le type de bougie recommandé! Une bougie incorrecte peut endommager le piston/le cylindre.

Ces facteurs peuvent concourir à l'apparition de calamine sur les électrodes, ce qui à son tour entraîne un mauvais fonctionnement du moteur et des démarrages difficiles.

- Mauvais mélange de l'huile dans le carburant (trop d'huile ou huile inappropriée).
- La propreté du filtre à air.

Contrôle fonctionnel

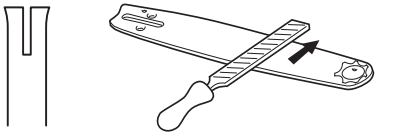
Inspection générale

- S'assurer que toutes les vis et tous les écrous sont bien serrés.

Guide-chaîne

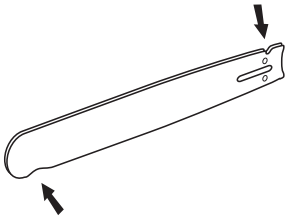
Vérifier régulièrement:

- Qu'il n'y a pas de bavures sur les côtés extérieurs de la gorge. Les limer au besoin.



- Que la gorge du guide n'est pas anormalement usée. Remplacer le guide si nécessaire.

- Que le nez n'est pas anormalement ou irrégulièrement usé. Si un creux s'est formé à l'extrémité du rayon du nez (bord inférieur), la chaîne n'était pas suffisamment tendue.



- Pour prolonger la durée de vie du guide-chaîne, retournez-le à chaque remplacement de la chaîne diamantée.

Carburateur

Le carburateur est équipé de pointeaux fixes pour que la machine reçoive toujours le mélange correct d'air et de carburant. Procéder comme suit si le moteur manque de puissance ou accélère mal:

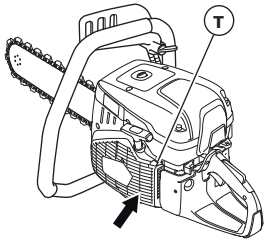
- Contrôler le filtre à air et le remplacer si nécessaire. Si le problème demeure, contacter un atelier de réparation autorisé.

Réglage du ralenti

REMARQUE ! Contacter le revendeur/ atelier de réparation s'il est impossible de régler le régime de ralenti pour immobiliser les couteaux. Ne pas utiliser la machine tant qu'elle n'est pas correctement réglée ou réparée.

Démarrer le moteur et contrôler le réglage du ralenti. Lorsque le carburateur est correctement réglé, le disque découpeur doit rester immobile au régime de ralenti.

- Régler le ralenti à l'aide de la vis T. Si un réglage est nécessaire, commencer par tourner la vis de ralenti dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le disque de coupe se mette à tourner. Tourner ensuite la vis dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le disque cesse de tourner.



Régime de ralenti recommandé: 2700 tr/min

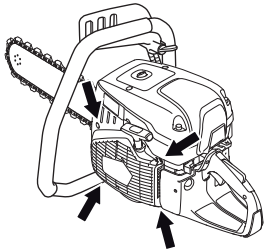
Lanceur

AVERTISSEMENT! Le ressort de rappel est tendu et risque, en cas de manipulation imprudente, de sortir du boîtier et de causer des blessures.

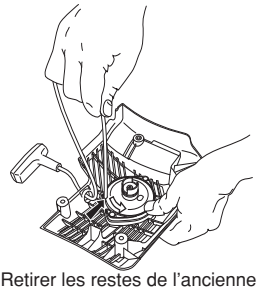
Observer la plus grande prudence lors du remplacement du ressort ou de la corde. Toujours porter des lunettes protectrices.

Remplacement d'une corde de lanceur rompue ou usée

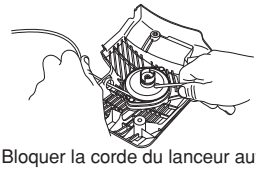
- Déposer les vis maintenant le lanceur contre le carter moteur et sortir le lanceur.



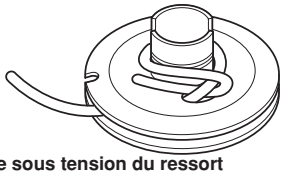
- Tirer la corde d'environ 30 cm et la sortir de l'encoche à la périphérie de la poulie. Si la corde est entière: Relâcher la tension du ressort en laissant tourner lentement la poulie vers l'arrière.



- Retirer les restes de l'ancienne corde du lanceur et contrôler que le ressort de démarrage fonctionne. Introduire la nouvelle corde du lanceur dans le trou dans le corps du lanceur et dans la poulie.

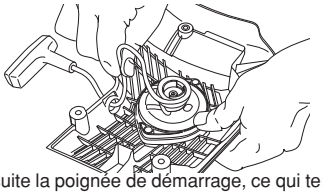


- Bloquer la corde du lanceur autour du centre de la poulie comme illustré sur la figure. Serrer fermement la fixation et veiller à ce que l'extrémité libre soit aussi courte que possible. Attacher l'extrémité de la corde du lanceur dans la poulie de démarrage.



Mise sous tension du ressort

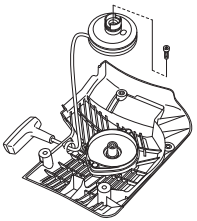
- Faire pénétrer la corde dans l'encoche dans la périphérie de la poulie et faire 3 tours dans le sens des aiguilles d'une montre autour du centre de la poulie.



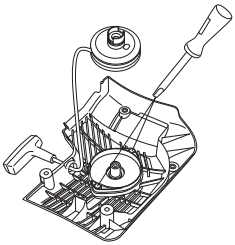
- Tirer ensuite la poignée de démarrage, ce qui tend le ressort. Répéter encore une fois la procédure mais faire quatre tours.
- Observer que la poignée de démarrage est tirée dans la position correcte quand le ressort est tendu.
- Contrôler que le ressort n'est pas tiré jusqu'à sa position extrême et tirer la corde de lanceur au maximum. Freiner la poulie avec le pouce et contrôler que le poulie peut encore être tournée d'un demi tour.

Remplacement d'un ressort de rappel rompu

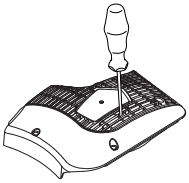
- Déposer la vis au centre de la poulie et enlever la poulie.



- Penser que le ressort de rappel est tendu dans le corps du lanceur.
- Desserrer les vis qui maintiennent la cassette du ressort.



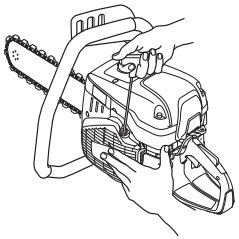
- Retirer le ressort de rappel en utilisant le lanceur et détacher les crochets à l'aide d'un tournevis. Les crochets maintiennent l'ensemble ressorts de rappel sur le lanceur.



- Lubrifier le ressort avec de l'huile fluide. Remonter la poulie et mettre le ressort sous tension.

Montage du lanceur

- Monter le lanceur en commençant par dévider la corde avant de mettre le lanceur en place contre le carter moteur. Lâcher ensuite la corde lentement pour permettre aux cliquets de s'enclencher dans la poulie.



- Serrer les vis.

Système de carburant

Généralités

- Contrôler que le bouchon du réservoir et son joint sont intacts.
- Vérifier le tuyau à carburant. Le remplacer s'il est endommagé.

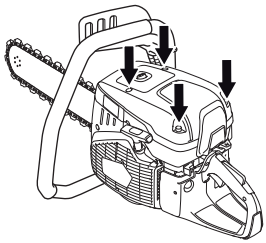
Filtre à carburant

- Le filtre à carburant est situé à l'intérieur du réservoir de carburant.
- Le réservoir à carburant doit être protégé des saletés lors du remplissage. Ceci réduit le risque de dysfonctionnements dus à un colmatage du filtre à carburant situé à l'intérieur du réservoir.
- Le filtre à carburant ne peut pas être nettoyé et doit donc être remplacé par un filtre neuf lorsqu'il est colmaté.**Le filtre doit être remplacé au moins une fois par an.**

Filtre à air

Le filtre à air ne doit être vérifié que si la puissance du moteur diminue.

- Desserrer les vis. Retirer le couvercle du filtre à air.

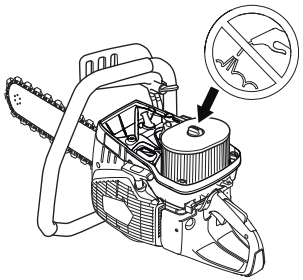


- Contrôler le filtre à air et le remplacer si nécessaire.

Changement du filtre à air

ATTENTION ! Le filtre à air ne doit pas être nettoyé ou rincé à l'air comprimé. Ceci endommagerait le filtre.

- Retirer la vis.



- Remplacer le filtre à air.

Roue d'entraînement, embrayage

- Contrôler le degré d'usure du centre de l'embrayage, du pignon et du ressort d'embrayage.

RECHERCHE DE PANNES

Plan de recherche de pannes

AVERTISSEMENT! Si les opérations de service ou de recherche de panne n'exigent pas que la machine soit allumée, éteignez le moteur et mettez le bouton d'arrêt dans la position d'arrêt.

Problème	Cause probable	Proposition de solution
La machine ne tourne pas	Procédure de démarrage incorrecte.	Voir les instructions au chapitre Démarrage et arrêt.
	Bouton d'arrêt dans la bonne position (STOP)	Veiller à ce que le bouton d'arrêt (STOP) soit sur sa position de gauche.
	Manque de carburant dans le réservoir	Faites l'appoint en carburant
	Bougie d'allumage défectueuse	Remplacer la bougie d'allumage.
	Embrayage défectueux	Contactez votre atelier spécialisé.
La chaîne tourne au ralenti	Régime de ralenti trop élevé	Réglez le régime de ralenti
	Embrayage défectueux	Contactez votre atelier spécialisé.
La chaîne ne tourne pas lors de l'accélération	Tension excessive de la chaîne. La chaîne diamantée doit toujours être suffisamment détendue pour pouvoir être replacée autour du guide-chaîne à la main. Il est normal que les maillons de la chaîne diamantée soient suspendus sous le guide-chaîne.	Pour ajuster la tension de la chaîne, reportez-vous aux instructions de la section « Montage et réglages ».
	Embrayage défectueux	Contactez votre atelier spécialisé.
	Montage incorrect de la lame	Assurez-vous que la lame est correctement installée.
La machine n'a pas de puissance lors de la tentative d'accélération	Filtre à air bouché	Contrôlez le filtre à air et remplacez-le si nécessaire.
	Filtre à carburant bouché	Remplacer le filtre à carburant
	Prise d'air du réservoir d'essence bouchée	Contactez votre atelier spécialisé.
Les niveaux de vibration sont trop élevés	Montage incorrect de la lame	Contrôlez également que le disque découpeur est correctement monté et qu'il ne présente aucun dommage. Voir les instructions aux chapitres « Disques découpeurs » et « Montage et réglages ».
	Lame défectueuse	Remplacez la lame et assurez-vous qu'elle est en parfait état.
	Éléments anti-vibrations défectueux	Contactez votre atelier spécialisé.
Température trop élevée de la machine	Prise d'air ou ailettes de refroidissement bouchées	Nettoyez les brides de refroidissement/prise d'air
	Patinage de l'embrayage / Embrayage défectueux	Toujours découper à plein régime.
		Vérifiez l'embrayage / Contactez votre atelier spécialisé
Vitesse de coupe insuffisante	Il se peut que les diamants deviennent vitreux ou ne subissent pas assez de pression.	Découpez un matériau abrasif tendre tel que du grès ou de la brique pendant un court instant.
Distension prématurée de la chaîne.	Pression d'eau insuffisante. Une alimentation en eau insuffisante peut provoquer l'usure excessive de la chaîne diamantée, ce qui peut conduire à une perte de résistance et à la rupture de la chaîne.	Augmentez la pression de l'eau.
La chaîne diamantée se casse ou déraille	Tension inadaptée de la chaîne	Pour ajuster la tension de la chaîne, reportez-vous aux instructions de la section « Montage et réglages ».
	Insérez la tronçonneuse dans une entaille plus étroite que les segments de la chaîne diamantée.	Voir les instructions au chapitre « Fonctionnement ».
	Pression d'alimentation insuffisante pendant la découpe.	Évitez de faire vibrer ou de faire rebondir la tronçonneuse.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques	K970 II Chain
Moteur	
Cylindrée, cm^3/cu.in	93,6/5,7
Alésage, mm/pouce	56/2,2
Course, mm/po	38/1,5
Régime de ralenti, tr/min	2700
Pleins gaz - sans charge, régime en tr/min	9300 (+/- 150)
Puissance, kW/hp @ tr/min	4,8/6,5 @ 9000
Système d'allumage	
Fabricant du système d'allumage	SEM
Type de système d'allumage	CD
Bougie	Champion RCJ 6Y/NGK BPMR 7A
Écartement des électrodes, mm/pouce	0,5/0,02
Système de graissage/de carburant	
Fabricant du carburateur	Walbro
Type de carburateur	RWJ-7
Contenance du réservoir de carburant, litres/US fl.Oz	1/33,8
Refroidissement par eau	
Pression d'eau recommandée, en bars/PSI	1,5-10 / 22-150
Débit d'eau recommandé, en litres/min / US gal/min	8/2

Poids	
Poids sans carburant et sans équipement de coupe, en kg/lb	9,7/21,4

Émissions sonores (voir remarque 1)	
Niveau de puissance sonore mesuré dB(A)	114
Niveau de puissance sonore garanti L_{WA}dB(A)	115
Niveaux sonores (voir remarque 2)	
Niveau de pression sonore équivalent au niveau de l'oreille de l'utilisateur, dB(A)	104
Niveaux de vibrations équivalents, a $_{hveq}$ (voir remarque 3)	
Poignée avant, m/s^2	3,6
Poignée arrière, m/s^2	4,7

Remarque 1: Émission sonore dans l'environnement mesurée comme puissance acoustique (L_{WA}) selon la directive UE 2000/14/CE. Le niveau de puissance sonore garanti diffère du niveau mesuré en cela qu'il prend également en compte la dispersion et les variations d'une machine à l'autre du même modèle, conformément à la directive 2000/14/CE.

Remarque 2: Le niveau de pression sonore équivalent, selon EN ISO 19432, correspond à la somme d'énergie pondérée pour divers niveaux de pression sonore à différents régimes. Les données reportées pour le niveau de pression sonore équivalent pour la machine montrent une dispersion statistique typique (déviation standard) de 1 dB (A).

Remarque 3: Le niveau de vibrations équivalent, selon EN ISO 19432, correspond à la somme d'énergie pondérée pour les niveaux de vibrations à différents régimes. Configuration de test conforme à la norme EN ISO 22867. Les données reportées pour le niveau de vibrations équivalent montrent une dispersion statistique typique (déviation standard) de 1 m/s^2.

Équipement de découpe

Guide-chaîne et chaîne diamant	Nombre de segments de chaîne diamantée :	Largeur de segment de la chaîne diamantée, en mm/pouces :	Pas de chaîne diamantée, en mm/pouces :	Profondeur de coupe max., mm/inch	Vitesse de la chaîne au régime du moteur maximum, en m/s et pi/s
14" (350 mm)	32	5,7/0,22	9,525 / 3/8	400/16	26/85

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Déclaration CE de conformité

(Concerne seulement l'Europe)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Suède, tél.: +46-36-146500, déclarons sous notre seule respondabilité que la découpeuse **Husqvarna K970 II Chain** à partir des numéros de série de l'année 2015 (l'année est indiquée clairement sur la plaque signalétique suivie d'un numéro de série) auquel se réfère ce document est conforme aux dispositions des DIRECTIVES DU CONSEIL:

- du 17 mai 2006 "directive machines" **2006/42/CE**.
- du 15 décembre 2004 "compatibilité électromagnétique" **2004/108/CE**.
- du 8 mai 2000 "émissions sonores dans l'environnement" **2000/14/CE**. Estimation de la conformité effectuée selon l'Annexe V.

Pour des informations sur les émissions sonores, voir le chapitre Caractéristiques techniques.

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées: **EN ISO 12100:2010, EN ISO 14982:2009, CISPR12:2007+AMD1:2009, EN ISO 19432:2012**

L'organisme notifié: 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Suède, a procédé à des examens de type volontaire conformément à la directive machines (2006/42/CE), pour le compte de Husqvarna AB. SEC/10/2286.

De plus, SMP, Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Suède, a confirmé la conformité avec l'annexe V de la Directive du Conseil du 8 mai 2000 relative aux "émissions sonores dans l'environnement" 2000/14/CE. Le certificat a le numéro: 01/169/033 - K970 II Chain

Göteborg, le 5 janvier 2015

Helena Grubb

Vice-président, équipements de construction Husqvarna AB

(Représentant autorisé d'Husqvarna AB et responsable de la documentation technique.)

VERKLARING VAN DE SYMBOLEN

Versie van gebruiksaanwijzing

Deze gebruiksaanwijzing is de internationale versie die wordt gebruikt voor alle Engelstalige landen buiten Noord-Amerika. Gebruik de versie voor de Verenigde Staten wanneer u in Noord-Amerika werkzaam bent.

Symbolen op de machine

WAARSCHUWING! Wanneer de machine onjuist of slordig wordt gebruikt, kan het een gevaarlijk gereedschap zijn, dat ernstig letsel of overlijden van de gebruiker of anderen kan veroorzaken.

Neem de gebruiksaanwijzing grondig door en gebruik de machine niet voor u alles duidelijk heeft begrepen.

Draag altijd persoonlijke veiligheidsuitrusting. Zie instructies in het hoofdstuk "Persoonlijke veiligheidsuitrusting".

Dit product voldoet aan de geldende CE-richtlijnen.

WAARSCHUWING! Bij het zagen treedt stofvorming op, die schadelijk kan zijn bij inademing. Gebruik een goedgekeurd stofmasker. Probeer geen benzinedampen en uitlaatgassen in te ademen. Zorg voor goede ventilatie.

WAARSCHUWING! Een terugslag kan plotseling, snel en krachtig zijn en kan levensbedreigend letsel veroorzaken. Lees de gebruiksaanwijzing aandachtig door en gebruik de machine niet voordat u de instructies goed hebt begrepen.

WAARSCHUWING! Vonken geproduceerd tijdens het zagen/slijpen kunnen brand veroorzaken in brandbare materialen zoals: benzine, hout, kleding, droog gras etc.

Zorg ervoor dat de ketting niet geknapt of beschadigd is.

Gebruik geen kettingen voor het zagen van hout.

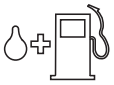
Choke.

Brandstofpomp

Decompressieklep

Starthendel

Benzine-oliemengsel bijvullen



Sticker startinstructie Zie instructies onder de kop Starten en stoppen.

Geluidsemissie naar de omgeving volgens de richtlijnen van de Europese Gemeenschap. De emissie van de machine wordt aangegeven in het hoofdstuk Technische gegevens en op plaatjes.

Overige op de machine aangegeven symbolen/ plaatjes verwijzen naar specifieke eisen aan certificering op bepaalde markten.

Toelichting op de waarschuwingsniveaus

De waarschuwingen zijn onderverdeeld in drie niveaus.

WAARSCHUWING!

WAARSCHUWING! Duidt op een gevaarlijke situatie die, wanneer hij niet wordt vermeden, zal leiden tot ernstig of zelfs dodelijk letsel

VOORZICHTIG!

VOORZICHTIG! Duidt op een gevaarlijke situatie die, wanneer hij niet wordt vermeden, kan leiden tot licht of middelzwaar letsel

LET OP!

LET OP! Wordt gebruikt om handelingen aan te duiden die geen betrekking hebben op persoonlijk letsel.

Inhoud

VERKLARING VAN DE SYMBOLEN
Versie van gebruiksaanwijzing 58
Symbolen op de machine 58
Toelichting op de waarschuwingsniveaus 58
INHOUD
Inhoud 59
PRESENTATIE
Beste klant! 60
Ontwerp en eigenschappen 60
PRESENTATIE
Beschrijving van de slijpmachine - K970 II Chain? 61
VEILIGHEIDSUITRUSTING VOOR DE MACHINE
Algemeen 62
DIAMANTKETTINGEN
Algemeen 64
De ketting controleren 64
De zaag controleren 64
Materiaal 64
De kettingzaag scherpen 64
Transport en opbergen 64
MONTAGE EN AFSTELLINGEN
De ketting op spanning brengen 65
Ketting en kettingtandwiel verwisselen 66
De moer van het zaagblad vastdraaien 67
BRANDSTOFHANTERING
Algemeen 68
Brandstof 68
Tanken 69
Transport en opbergen 69
BEDIENING
Veiligheidsuitrusting 70
Algemene veiligheidsinstructies 70
Transport en opbergen 75
STARTEN EN STOPPEN
Voor de start 76
Starten 76
Stoppen 78
ONDERHOUD
Algemeen 79
Onderhoudsschema 79
Schoonmaken 80
Functionele inspectie 80
OPSPOREN VAN STORINGEN
Storingsschema 83
TECHNISCHE GEGEVENS
Technische gegevens 84
Slijpuitrusting 84
EG-verklaring van overeenstemming 85

PRESENTATIE

Beste klant!

Hartelijk dank dat u voor een Husqvarna-product hebt gekozen!

Wij hopen dat u tevreden zult zijn met uw machine en dat deze u gedurende lange tijd zal vergezellen. Met de aankoop van een van onze producten krijgt u de beschikking over professionele hulp voor reparaties en service. Als u uw machine niet hebt gekocht bij één van onze erkende dealers, vraag hen dan waar de dichtstbijzijnde erkende werkplaats is.

Deze gebruiksaanwijzing is een waardevol document. Zorg dat u hem altijd bij de hand hebt op de werkplek. Door de inhoud (gebruik, service, onderhoud enz.) te volgen kunt u de levensduur van uw machine én de tweedehands waarde aanzienlijk verlengen. Mocht u uw machine verkopen moet u ervoor zorgen de gebruiksaanwijzing aan de nieuwe eigenaar over te dragen.

Meer dan 300 jaar innovatie

Husqvarna AB is een Zweeds bedrijf met een geschiedenis die teruggaat tot 1689, toen de Zweedse koning Karl XI een fabriek liet bouwen voor de productie van musketten. Op dat moment was de basis al gelegd voor de constructievaardigheden die ten grondslag liggen aan de ontwikkeling van een aantal producten die wereldwijd toonaangevend zijn, zoals jachtwapens, fietsen, motorfietsen, huishoudelijke apparatuur, naaimachines en buitenproducten.

Husqvarna is wereldleider op het gebied van elektrische buitenproducten voor bosbouw, park-, gazon- en tuinonderhoud, alsmede zaagapparatuur en diamantgereedschap voor de bouw- en steenindustrie.

Verantwoordelijkheid van eigenaar

Het is de verantwoordelijkheid van de eigenaar/gebruiker om ervoor te zorgen dat de gebruiker voldoende weet over een veilig gebruik van de machine. Leidinggevenden en gebruikers moeten de gebruiksaanwijzing hebben gelezen en begrepen. Ze moeten op de hoogte zijn van:

- De veiligheidsinstructies voor de machine.
- De mogelijke toepassingen en de beperkingen van de machine.
- De manier waarop de machine moet worden gebruikt en onderhouden.

Mogelijk zijn er nationale wettelijke voorschriften van toepassing op het gebruik van deze machine. Onderzoek welke wetgeving van toepassing is op de plaats waar u werkt voordat u de machine in gebruik neemt.

Specifieke bepalingen van de fabrikant.

Na publicatie van deze gebruiksaanwijzing verstrekt Husqvarna mogelijk aanvullende informatie voor veilig gebruik van dit product. Het is de verantwoordelijkheid van de eigenaar om op de hoogte blijven van de veiligste gebruiksmethoden.

Husqvarna AB werkt voortdurend aan het verder ontwikkelen van haar producten en houdt zich dan ook het recht voor om zonder aankondiging vooraf wijzigingen in o.a. vorm en uiterlijk door te voeren.

Voor meer informatie en assistentie kunt u contact opnemen via onze website: www.husqvarna.com

Ontwerp en eigenschappen

Deze diamantkettingzaag is een draagbare doorslijpmachine en is ontworpen om harde materialen zoals beton, metselwerk en steen te zagen. Het wordt afgeraden de machine voor andere toepassingen dan beschreven in deze handleiding te gebruiken. Voor een veilig gebruik van dit product dient de gebruiker deze gebruiksaanwijzing grondig te lezen. Neem contact op met uw dealer of Husqvarna wanneer u meer informatie nodig hebt.

Hieronder worden enkele unieke kenmerken van uw product beschreven.

SmartCarb™

Ingebouwde automatische filtercompensatie zorgt voor handhaving van een hoog vermogen en verlaagt het brandstofverbruik.

Dura Starter™

Dankzij de stofdichte starterunit, waarbij de retourveer en het poelielager zijn afgedicht, is de starter praktisch onderhoudsvrij en nog betrouwbaarder.

X-Torq®

De X-Torq®-motor biedt een beter toegankelijk moment voor grotere toerentalbereiken, wat resulteert in een optimaal zaagvermogen. X-Torq® verlaagt het brandstofverbruik met maximaal 20% en de uitstoot met maximaal 60%.

EasyStart

De motor en starter zijn ontworpen om de machine snel en eenvoudig te kunnen starten. Verlaagt de trekweerstand in het starterkoord met maximaal 40%. (Verlaagt de compressie tijdens het starten.)

Brandstofpomp

Als u op de rubberen balg van de brandstofpomp drukt, wordt brandstof door de carburateur gepompt. Er hoeft minder vaak te worden getrokken om te starten, hetgeen betekent dat de machine gemakkelijker gestart kan worden.

Efficiënt trillingdempingssysteem

Lagere belasting van armen en handen dankzij efficiënte trillingsdempers.

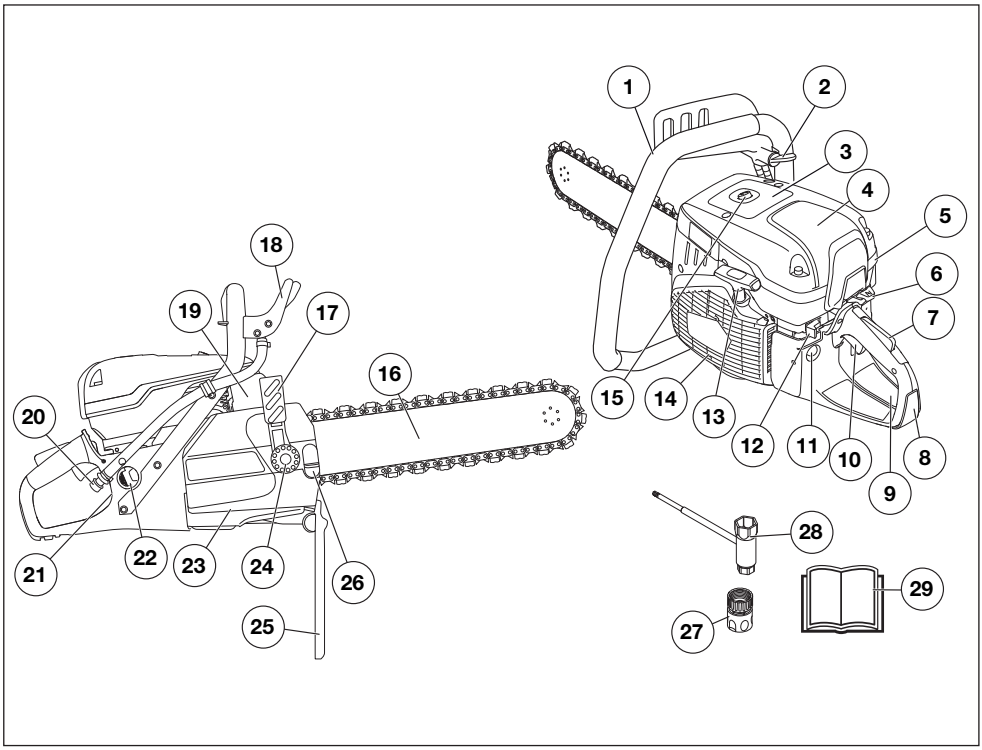
Grote zaagdiepte

Biedt een zaagdiepte van 390 mm. Geeft efficiënte zaagsneden vanaf één kant. Kan kleine gaten met een afmeting van 11 x 11 cm zagen, wat perfect is voor het zagen van gaten met onregelmatige vormen.

Waterkoeling en stofonderdrukking

De snijuitrusting is voorzien van waterkoeling en een stofverwerkingssysteem voor natzagen en stofonderdrukking.

PRESENTATIE



Beschrijving van de slijpmachine - K970 II Chain?

1 Voorste handvat
2 Waterkraan
3 Waarschuwingsplaatje
4 Luchtfilterdeksel
5 Cilinderkap
6 Chokehendel met startgasvergrendeling
7 Gashendelvergrendeling
8 Achterste handvat
9 Sticker startinstructie
10 Gashendel
11 Brandstofpomp
12 Stopschakelaar
13 Starthendel
14 Starter
15 Decompressieklep
16 Zaagblad en diamantketting (diamantketting is niet meegeleverd)
17 Kettingspanner
18 Handbescherming
19 Geluiddemper
20 Wateraansluiting met filter
21 Typeplaatje
22 Tankdop
23 Koppelingdeksel
24 Zaagbladmoer
25 Spatbescherming
26 Contraschroef
27 Wateraansluiting, GARDENA®
28 Combisleutel
29 Gebruiksaanwijzing

VEILIGHEIDSUITRUSTING VOOR DE MACHINE

Algemeen

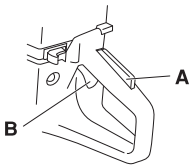
WAARSCHUWING! Gebruik nooit een machine als de veiligheidsonderdelen kapot zijn. Als uw machine niet door alle controles komt, moet u ermee naar uw servicewerkplaats voor reparatie.

Zorg dat de motor is uitgeschakeld en dat de stopschakelaar in de STOP-stand staat.

In dit hoofdstuk wordt verklaard wat de veiligheidsonderdelen van de machine zijn, welke functie ze hebben en hoe de controle en het onderhoud moeten uitgevoerd worden om hun goede werking veilig te stellen.

Gashendelvergrendeling

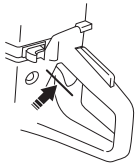
De gashendelvergrendeling is geconstrueerd om onbedoeld activeren van de gashendel te voorkomen. Wanneer de vergrendeling (A) wordt ingedrukt, komt de gashendel (B) vrij.



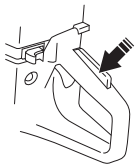
De vergrendeling blijft ingedrukt zolang de gashendel is ingedrukt. Wanneer men het handvat loslaat, gaan zowel de gashendel als de gashendelvergrendeling naar hun respectievelijke beginposities. Dit gebeurt via twee van elkaar onafhankelijke retourveersystemen. Deze positie houdt in dat de gashendel automatisch vergrendeld wordt op stationair draaien.

De gashendelvergrendeling controleren

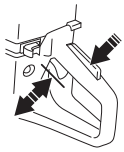
- Controleer of de gashendel vergrendeld is in de stationaire stand wanneer de gashendelvergrendeling in de oorspronkelijke stand staat.



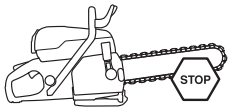
- Druk de gashendelvergrendeling in en controleer of ze teruggaat naar de oorspronkelijke positie wanneer u haar loslaat.



- Controleer of de gashendel en de gashendelvergrendeling vlot lopen en of hun terugspringveersystemen werken.

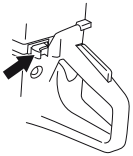


- Start de diamantkettingzaag en geef vol gas. Laat de gashendel los en controleer of de ketting stopt en stationair blijft draaien. Als de ketting roteert wanneer de gashendel in de stationaire stand staat, moet u de stationaire instelling van de carburateur controleren. Zie de instructies in het hoofdstuk "Onderhoud".



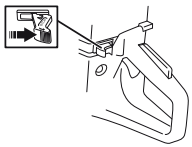
Stopschakelaar

De stopschakelaar moet gebruikt worden om de motor uit te schakelen.



De stopschakelaar controleren

- Start de motor en controleer of de motor wordt uitgeschakeld wanneer de stopschakelaar in de stopstand wordt gezet.

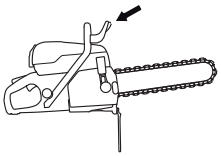


Handbescherming

WAARSCHUWING! Controleer altijd of de beschermkap juist is aangebracht voor u de machine start.

De handbescherming voorkomt dat handen in contact kunnen komen met de bewegende kettingzaag, bijvoorbeeld wanneer de operator zijn grip verliest op de voorhandgreep.

- Controleer of de handbescherming niet beschadigd is. Vervang een beschadigde bescherming.

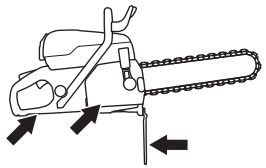


Koppelingsdeksel, spatbescherming en rechterhandbescherming achter

Het koppelingsdeksel en de spatbescherming bieden bescherming tegen bewegende delen, rondvliegend vuil, opspattend water en betonslib. De spatbescherming en rechterhandbescherming achter zijn ook ontworpen om de diamantketting tegen te houden wanneer deze breekt of losschiet.

Koppelingsdeksel en spatbescherming controleren

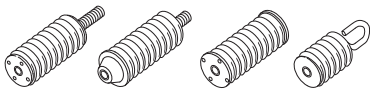
- Controleer of het koppelingsdeksel en de spatbescherming geen scheuren of gaten hebben die zijn veroorzaakt door rondvliegend slib. Vervang het deksel of de bescherming indien deze zijn beschadigd.



Trillingdempingssysteem

WAARSCHUWING! Als men teveel wordt blootgesteld aan trillingen, kan dit tot bloedvat- en zenuwbeschadigingen leiden bij personen die een slechte bloedcirculatie hebben. Consulteer uw dokter wanneer u symptomen heeft die wijzen op te grote blootstelling aan trillingen. Voorbeelden van zulke symptomen zijn slapen, geen gevoel, "kriebels" , "speldeprikken", pijn, geen of minder kracht, huidverkleuringen of veranderingen van het huidoppervlak. Deze symptomen komen meestel voor op vingers, handen of polsen. Deze symptomen kunnen toenemen bij koude temperaturen.

- Uw machine is uitgerust met een trillingdempingssysteem dat geconstrueerd is om zo trillingvrij en comfortabel mogelijk met de zaag te kunnen werken.
- Het trillingdempingssysteem van de machine reduceert het overbrengen van de trillingen van de motoreenheid/snijuitrusting op de handvateenheid van de machine. Het motorlichaam, inclusief de zaaguitrusting, hangt met zog. trillingsdempingselementen in de handvateenheid.



Het trillingdempingssysteem controleren

WAARSCHUWING! Zorg dat de motor is uitgeschakeld en dat de stopschakelaar in de STOP-stand staat.

- Controleer de trillingdempingselementen regelmatig op materiaalbarsten en vervormingen. Vervang ze als ze beschadigd zijn.
- Controleer of de trillingdempingselementen vast verankerd zijn tussen de motoreenheid en de handvateenheid.

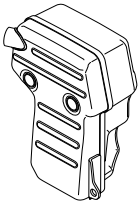
Geluiddemper

WAARSCHUWING! Gebruik de machine nooit zonder geluiddemper of met een defecte geluiddemper. Door een kapotte geluiddemper kunnen het geluidsniveau en het risico van brand aanzienlijk toenemen. Hou gereedschap voor brandblussen bij de hand.

De geluiddemper wordt zeer heet tijdens en na gebruik, ook bij stationair toerental. Houd rekening met brandgevaar, met name wanneer u in de omgeving van brandbare materialen en/ of dampen werkt.

Houd gereedschap voor brandblussen bij de hand.

De geluiddemper werd ontworpen om het geluidsniveau zo laag mogelijk te houden, en om de uitlaatgassen weg te richten van de gebruiker.



Controle van geluiddemper

- Controleer regelmatig of de geluiddemper heel is en of deze goed vast zit.

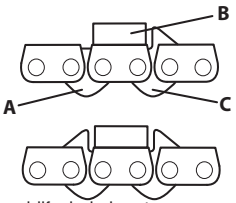
DIAMANTKETTINGEN

Algemeen

WAARSCHUWING! Het breken van de ketting kan ernstig letsel tot gevolg hebben wanneer de ketting in de richting van de gebruiker geslingerd wordt.

Door een defecte snijuitrusting of de verkeerde combinatie van zaagblad en diamantketting neemt het terugslagrisico toe! Gebruik alleen de door ons aanbevolen combinatie van zaagblad en diamantketting.

Er bestaan twee basistypen diamantkettingen.



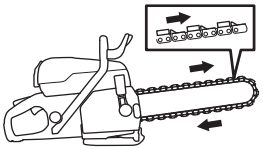
A) Aandrijfschakel met runner

B) Snijschakel met diamantsegment

C – aandrijfschakel zonder sluitring

Bij het gebruik van een ketting met dubbele vertanding kan de ketting in beide richtingen worden gemonteerd.

Bij gebruik van een ketting met enkele vertanding moet u ervoor zorgen dat de ketting in de juiste richting wordt gemonteerd. De vertanding moet het segment op de juiste diepte in de zaagsnede leiden.



De ketting controleren

- Controleer of de ketting geen tekenen van beschadiging vertoont in de vorm van slappe schakelverbindingen, gebroken runners of aandrijfschakels of gebroken segmenten.
- Wanneer de ketting wordt bloot gesteld aan hevige beknelling of andere abnormale overbelasting moet de ketting van het zaagblad worden gehaald voor nauwkeurige inspectie.

De zaag controleren

De zaag is uitgerust met een aantal veiligheidsonderdelen die de gebruiker beschermen bij kettingbreuk. Deze veiligheidsonderdelen moeten worden gecontroleerd voor het werk begint. Laat de zaag nooit lopen wanneer de volgende onderdelen beschadigd zijn of ontbreken:

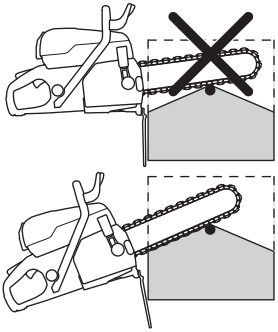
- Kap over het aandrijfwiel
- Beschadigde of ontbrekende handbeschermkap
- Beschadigde ketting
- Beschadigde of ontbrekende spatbescherming.
- Beschadigde rechterhandbescherming achter

Materiaal

WAARSCHUWING! De diamantkettingzaag mag onder geen voorwaarde worden omgebouwd om andere materialen te zagen dan waar hij voor is bedoeld. Hij mag absoluut niet worden voorzien van een zaagketting voor hout.

Deze machine is ontworpen en bestemd voor het zagen van beton, baksteen en andere steensoorten. Elk ander gebruik is incorrect.

De zaag mag nooit worden gebruikt om pure metalen te zagen, dit leidt hoogst waarschijnlijk tot gebroken segmenten of kettingbreuk. Het diamantsegment is bestand tegen het zagen van gewapend beton. Streef er altijd naar de wapening met zo veel mogelijk beton te zagen, dat spaart de ketting.



De kettingzaag scherpen

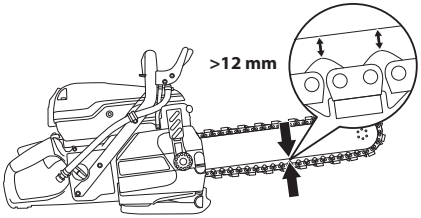
Bij het zagen van zeer hard beton of steen kan het diamantsegment naderhand zijn zaagvermogen verminderen of verliezen. Dit kan ook gebeuren wanneer u wordt gedwongen te zagen met een lage partiële druk (De diamantketting ligt over de hele zaagbladlengte tegen het werkstuk aan). De oplossing voor het probleem is gedurende korte tijd zagen in een zacht schurend materiaal zoals zandsteen of baksteen. Hierdoor komen de diamanten vrij te liggen en wordt de ketting ”gescherpt”.

Transport en opbergen

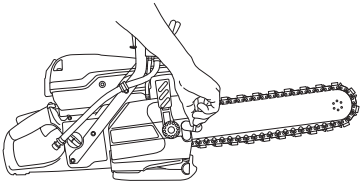
- Na voltooiing van de werkzaamheden moet de kettingzaag minstens 15 seconden draaien onder waterdruk om het zaagblad, de ketting en het aandrijfmechaniek te ontdoen van deeltjes. Spoel de machine af met water. Wanneer de machine langere tijd niet zal worden gebruikt, raden we aan om de ketting en het zaagblad in te vetten om corrosie te voorkomen.
- Inspecteer alle snijuitrusting op schade die tijdens transport of opslag mogelijk is ontstaan.

De ketting op spanning brengen

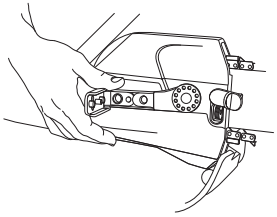
- Wanneer de speling tussen de aandrijfschakels en het zaagblad meer dan 12 mm bedraagt, staat de ketting te los en moet deze worden aangespannen.



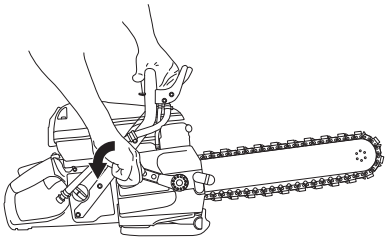
- Begin met het openen van het rubber deksel over de borgschroef.

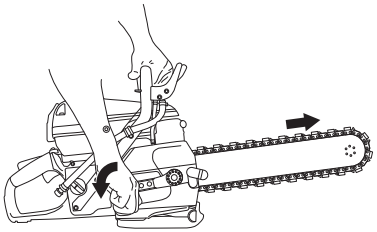


- Klap de handgreep uit en breng de hendel naar beneden/naar achteren.

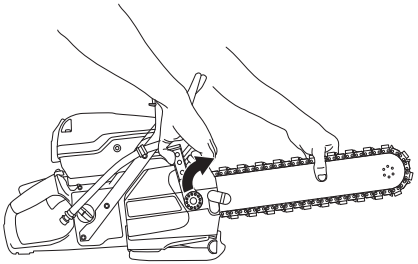


- Ga door met de hendel naar beneden/naar achteren te brengen tot de ketting wordt gespannen.

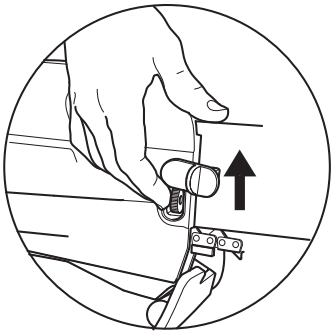




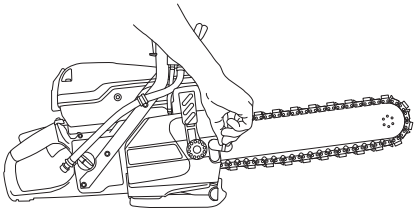
- Hou het zaagblad aan de zaagbladpunt omhoog en breng tegelijk de hendel omhoog/naar voren.



- Vergrendel de kettingspanning door de contraschroef aan te draaien.



- Sluit het rubber deksel over de borgschroef.



Een goed aangespannen ketting moet eenvoudig met de hand kunnen worden rondgedraaid.

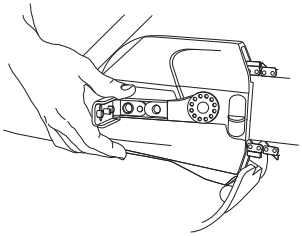
Ketting en kettingtandwiel verwisselen

VOORZICHTIG! Wanneer de ketting gebruik is en opnieuw wordt gemonteerd, moet ze in dezelfde werkrichting als eerst worden gemonteerd om de segmentslijtage te verminderen en meteen volledige zaagcapaciteit te verkrijgen.

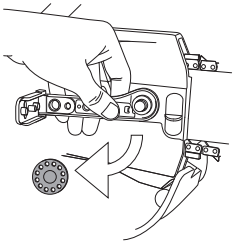
De ketting mag nooit in de verkeerde richting gemonteerd worden. De runner moet het segment op de juiste hoogte in de snede leiden.

Draai het zaagblad om wanneer u de ketting vervangt om de levensduur van het zaagblad te verlengen.

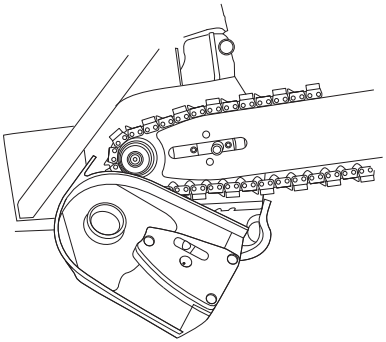
- Klap de handgreep uit en breng de hendel naar beneden/naar achteren.



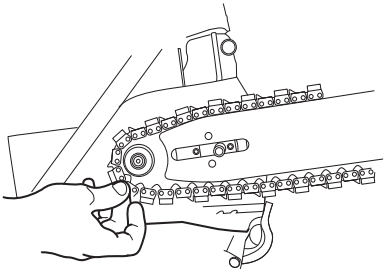
- Druk de veer op de kettingspanner in. Draai de instelmoer van het zaagblad los door hem linksom te draaien.



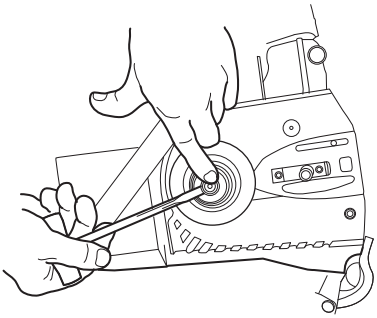
- Verwijder de kap over de koppeling.



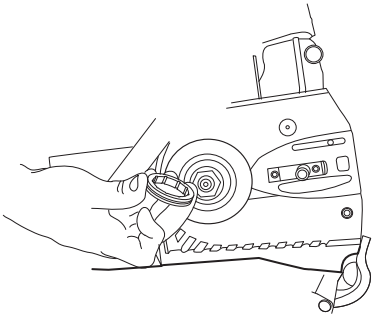
- Verwijder zaagblad en ketting.



- Verwijder de veerring waarmee de twee ”halve manen” vastzitten door voorzichtig met een schroevendraaier te wrikken.



- Verwijder de "halve manen", de beschermkap, de O-ring en het aandrijftandwiel.



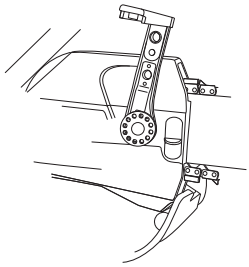
- Montage gebeurt in omgekeerde volgorde.

BELANGRIJK! Bij alle hermontage moet u er goed op letten dat de koppelingskap in de gleuf van de zaagbladbevestiging past, anders kunnen de kappen beschadigd raken.

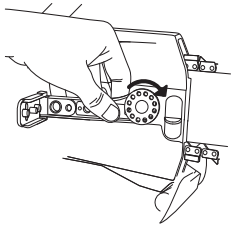
Zorg ervoor dat de kettingafstelpen in de opening in het zaagblad valt.

De moer van het zaagblad vastdraaien

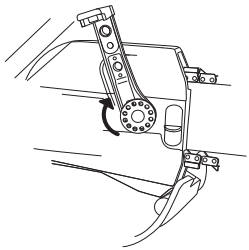
Wanneer u de indruk hebt dat het zaagblad en de kettingspanner loszitten, moet de moer van het zaagblad worden aangedraaid om het juiste aanhaalmoment van de moer te bereiken. Dit zorgt ervoor dat het zaagblad niet te los zit.



- Breng de hendel naar de achterste laagste stand. Druk de veer op de kettingspanner in en draai de moer van het zaagblad met de hand rechtsom.



- Laat de veer los. Hou het zaagblad aan de zaagbladpunt omhoog en breng tegelijk de hendel omhoog/naar voren. Let erop dat de mechanische stop van de arm niet mag worden bereikt. De stop voorkomt dat de arm naar voren wijst en voorkomt zagen.



BRANDSTOFHANTERING

Algemeen

WAARSCHUWING! Een motor laten lopen in een afgesloten of slecht geventileerde ruimte kan dodelijke ongelukken veroorzaken door verstikking of koolmonoxidevergiftiging. Gebruik ventilatoren om te zorgen voor een goede luchtcirculatie bij het werken in sleuven en greppels met een diepte van meer dan één meter.

Brandstof en brandstofdampen zijn brandgevaarlijk en kunnen leiden tot ernstig letsel bij inademing en contact met de huid. Wees daarom voorzichtig wanneer u met brandstof werkt en zorg voor goede luchtventilatie bij de brandstofhantering.

De uitlaatgassen van de motor zijn heet en kunnen vonken bevatten die brand kunnen veroorzaken. Start de machine daarom nooit binnenshuis of in de buurt van licht ontvlambaar materiaal!

Rook niet en plaats ook geen warm voorwerp in de buurt van de brandstof.

Brandstof

LET OP! De machine is uitgerust met een tweetaktmotor; gebruik daarom altijd een mengsel van benzine en tweetaktolie. Om zeker te zijn van de juiste mengverhouding is het erg belangrijk dat u de hoeveelheid olie altijd nauwkeurig afmeet. Bij het mengen van kleine brandstofhoeveelheden zullen zelfs kleine afwijkingen van invloed zijn op de mengverhouding.

Benzine

- Gebruik loodvrije of gelode benzine van een hoge kwaliteit.
- Het aanbevolen laagste octaangehalte is 90 (RON). Indien u de motor laat lopen op benzine met een lager octaangehalte dan 90, kan het zogenaamde kloppen optreden. Hierdoor stijgt de motortemperatuur wat tot zware motorbeschadigingen kan leiden.
- Als men voortdurend met een hoog toerental werkt, is het aan te raden een hoger octaangehalte te gebruiken.

Milieubrandstof

HUSQVARNA raadt het gebruik van milieuvriendelijke benzine (zogenaamde alkylaatbrandstof) aan, of Aspen voorgemengde tweetaktbenzine of milieubenzine voor viertaktmotoren gemengd met tweetaktolie, zoals hieronder beschreven. Let op dat het nodig kan zijn de carburateur af te stellen, wanneer u van brandstoftype wisselt (zie de instructies in het hoofdstuk Carburateur).

Met ethanol gemengde brandstof, E10, kan worden gebruikt (max. 10% ethanol). Het gebruik van brandstoffen met een hoger percentage ethanol dan in E10 zal leiden tot slechte motorprestaties en kan schade aan de motor veroorzaken.

Tweetaktolie

- Voor de beste resultaten en prestaties, moet u HUSQVARNA tweetaktolie gebruiken, die speciaal wordt gemaakt voor onze luchtgekoelde tweetaktmotoren.
- Gebruik nooit tweetaktolie die bedoeld is voor watergekoelde buitenboordmotoren, zogenaamde outboardoil (aangeduid met TCW).
- Gebruik nooit olie bedoeld voor vier-takt motoren.

Mengen

- Meng de benzine en olie altijd in een schone jerrycan die goedgekeurd is voor benzine.
- Begin altijd met de helft van de benzine die gemengd moet worden erin te gieten. Giet er daarna de gehele oliehoeveelheid bij. Meng (schud) het brandstofmengsel. Giet er de resterende hoeveelheid benzine bij.
- Meng (schud) de brandstofhoeveelheid goed voor u de brandstoftank van de machine vult.
- Meng niet meer brandstof dan voor max. 1 maand nodig is.

Mengverhouding

- 1:50 (2%) met HUSQVARNA tweetaktolie of overeenkomstig.

Benzine, liter	Tweetaktolie, liter
	2% (1:50)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40

- 1:33 (3%) met andere olie, gemaakt voor luchtgekoelde tweetaktmotoren, geclassificeerd voor JASO FB/ISO EGB of meng volgens de aanbevelingen van de fabrikant.

BRANDSTOFHANTERING

Tanken

WAARSCHUWING! Om het risico op brand te verminderen, moet u de volgende voorzorgsmaatregelen nemen:

Rook niet en plaats ook geen warm voorwerp in de buurt van de brandstof.

Stop de motor en laat hem voor het tanken enkele minuten afkoelen. Zorg dat de motor is uitgeschakeld en dat de stopschakelaar in de STOP-stand staat.

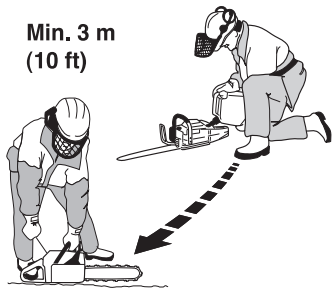
Open de dop van de tank voorzichtig wanneer u wilt tanken zodat eventuele overdruk langzaam verdwijnt.

Maak de omgeving rond de tankdop schoon.

Draai de dop van de tank goed vast na het tanken.

Als de dop niet goed is vastgedraaid, kan de dop lostrillen, waardoor er brandstof uit de brandstoftank kan ontsnappen en brandgevaar ontstaat.

Verplaats de machine ten minste 3 m van de tankplaats voor u de motor start.



Start de machine nooit:

- Indien u brandstof of motorolie op de machine hebt gemorst. Droog alles af en laat de benzineresten verdampen.
- Als u brandstof op uzelf of op uw kleding gemorst heeft, trek schone kleding aan. Was de lichaamsdelen die in contact zijn geweest met brandstof. Gebruik water en zeep.
- Als de machine brandstof lekt. Controleer de tankdop en de brandstofleidingen regelmatig op lekkage.
- Tenzij de brandstofdop goed is vastgedraaid na het bijvullen.

Transport en opbergen

- Bewaar en vervoer de machine en brandstof zo, dat eventuele lekkage en dampen niet in contact kunnen komen met vonken of open vuur, bijvoorbeeld van elektrische machines, elektrische motoren, stopcontacten/schakelaars, verwarmingsketels e.d.
- Bij opslag en vervoer van brandstof moeten altijd speciaal voor dat doel bestemde en goedgekeurde tanks worden gebruikt.

Opslag voor lange tijd

- Als de machine gedurende lange tijd niet gebruikt zal worden, moet de brandstoftank leeggemaakt worden. Vraag bij uw tankstation of bij de gemeente waar u de afgetapte brandstof kwijt kan.

Veiligheidsuitrusting

Algemeen

- Gebruik de machine nooit zonder de mogelijkheid hulp in te roepen in geval van nood.

Persoonlijke veiligheidsuitrusting

Bij al het gebruik van de machine moet goedgekeurde persoonlijke beschermingsuitrusting gebruikt worden. Persoonlijke beschermingsuitrusting elimineert de risico's niet, maar vermindert het schadelijk effect in geval van een ongeval. Vraag uw dealer om raad wanneer u uw uitrusting koopt.

WAARSCHUWING! Het gebruik van producten die materiaal snijden, schuren, boren, polijsten of vormen, kan stof en dampen genereren die schadelijke chemicaliën kunnen bevatten. Zoek uit hoe het materiaal waarmee u werkt is samengesteld en draag een geschikt stofmasker.

Langdurige blootstelling aan lawaai kan leiden tot permanente gehoorbeschadiging. Gebruik altijd goedgekeurde gehoorbescherming. Let op waarschuwingssignalen of geroep wanneer u gehoorbescherming draagt. Doe uw gehoorbescherming altijd af zodra de motor is gestopt.

Draag altijd:

- Goedgekeurde veiligheidshelm
- Gehoorbeschermers
- Een goedgekeurde oogbescherming. Wanneer u een vizier gebruikt moet u ook een goedgekeurde veiligheidsbril gebruiken. Met een goedgekeurde veiligheidsbril wordt een bril bedoeld die voldoet aan norm ANSI Z87.1 voor de VS en EN 166 voor de EU-landen. Een vizier moet voldoen aan norm EN 1731.
- Stofmasker
- Sterke, gripvaste handschoenen.
- Nauwsluitende, sterke en prettige kleding die volledige bewegingsvrijheid toelaat. Bij het snijden komen vonken vrij, waardoor kleding kan gaan branden. Husqvarna raadt het dragen van kleding van brandvertragend katoen of dikke spijkerstof aan. Draag geen kleding die is gemaakt van materiaal als nylon, polyester of rayon. Wanneer dergelijk materiaal in aanraking komt met vuur, kan het gaan smelten en zich aan de huid hechten. Draag geen korte broek
- Laarzen met stalen neus en anti-slip zool.

Andere beschermingsuitrusting

VOORZICHTIG! Tijdens het werken met de machine kunnen vonken ontstaan en brand veroorzaken. Houd daarom altijd brandblusapparatuur bij de hand.

- Brandblusser
- U moet altijd een EHBO-kit bij de hand hebben.

Algemene veiligheidsinstructies

In dit hoofdstuk worden de basisveiligheidsregels voor het gebruik van de machine behandeld. De gegeven informatie kan nooit de kennis vervangen die een vakman via opleidingen en praktische ervaring heeft verworven.

- Neem de gebruiksaanwijzing grondig door en gebruik de machine niet voor u alles duidelijk heeft begrepen. Gebruikers die deze machine voor het eerst gebruiken, wordt aanbevolen praktische instructies te volgen alvorens de machine in gebruik te nemen.
- Denk erom dat het uw verantwoordelijkheid als gebruiker is om mensen en hun eigendommen niet bloot te stellen aan ongelukken of gevaar.
- Houd de machine schoon. Aanduidingen en stickers moeten volledig leesbaar zijn.

Gebruik altijd uw gezond verstand

Het is niet mogelijk om elke mogelijk situatie te vermelden. Wees altijd voorzichtig en gebruik uw gezond verstand. Als u in een situatie belandt waarin u zich niet veilig voelt, dient u een expert te raadplegen. Wend u tot uw dealer, uw servicewerkplaats of een ervaren gebruiker. Onderneem geen werkzaamheden waarvoor u zich onvoldoende gekwalificeerd acht!

WAARSCHUWING! Wanneer de machine onjuist of slordig wordt gebruikt, kan het een gevaarlijk gereedschap zijn, dat ernstig letsel of overlijden van de gebruiker of anderen kan veroorzaken.

Laat kinderen of andere personen die niet zijn opgeleid om met de machine om te gaan, deze nooit gebruiken of onderhouden.

Laat nooit een ander de machine gebruiken zonder u ervan te verzekeren dat ze de inhoud van de gebruiksaanwijzing hebben begrepen.

Gebruik de machine nooit als u moe bent, alcohol heeft gedronken of medicijnen heeft ingenomen, die uw gezichtsvermogen, beoordelingsvermogen of coördinatievermogen kunnen beïnvloeden.

WAARSCHUWING! Niet goedgekeurde wijzigingen en/of niet-originele onderdelen kunnen tot ernstige verwondingen of het overlijden van zowel gebruiker of anderen leiden. De oorspronkelijke vormgeving van de machine mag in geen enkel geval gewijzigd worden zonder toestemming van de fabrikant.

Wijzig deze machine nooit zo dat hij niet langer overeenstemt met de originele uitvoering, en gebruik de machine niet als u denkt dat anderen hem hebben gewijzigd.

Gebruik nooit een machine die defect is. Voer de in deze handleiding beschreven veiligheidscontroles en de onderhouds- en service-instructies uit. Bepaalde onderhouds- en servicemaatregelen moeten door opgeleide en gekwalificeerde specialisten worden uitgevoerd. Zie de instructies in het hoofdstuk Onderhoud.

Men moet altijd originele onderdelen gebruiken.

WAARSCHUWING! Deze machine produceert tijdens bedrijf een elektromagnetisch veld. Dit veld kan onder bepaalde omstandigheden de werking van actieve of passieve medische implantaten verstoren. Om het risico op ernstig of fataal letsel te beperken, raden we personen met een medisch implantaat aan om contact op te nemen met hun arts en de fabrikant van het medische implantaat voordat ze deze machine gaan bedienen.

Veiligheid op de werkplek

WAARSCHUWING! De veiligheidsafstand voor de doorslijpmachine bedraagt 15 meter. U bent verantwoordelijk dat er geen dieren en toeschouwers binnen het werkterrein zijn. Begin niet te zagen voor het werkterrein vrij is en u veilig staat.

- Houd uw omgeving in de gaten om ervoor te zorgen dat u de macht over de machine niet verliest door onverwachte gebeurtenissen.
- Zorg ervoor dat niets/niemand in contact kan komen met de snijuitrusting of door materiaal kan worden geraakt dat door het blad wordt weggeslingerd.
- Gebruik de motorkettingzaag niet in ongunstige weersomstandigheden. B.v. bij dichte mist, hevige regen, harde wind, hevige koude enz. Werken in slechte weersomstandigheden is vermoeiend en kan tot gevaarlijke situaties leiden, zoals een gladde ondergrond.
- Begin nooit met de machine te werken voordat het werkterrein ontruimd is en u stevig staat. Kijk of er eventuele obstakels zijn wanneer een onverwachte verplaatsing optreedt. Verzeker u ervan dat er geen materiaal naar beneden kan vallen en verwondingen kan veroorzaken terwijl u met de machine werkt. Neem grote voorzichtigheid in acht bij het werken op hellend terrein.
- Verzeker u ervan dat het werkterrein voldoende verlicht is om een veilige werkomgeving te creëren.
- Verzeker u ervan dat zich op de werkplek of in het te zagen materiaal geen leidingen of elektrische kabels bevinden.
- Als u in een object voor opslag of transport van materiaal (vat, pijp of ander object) gaat snijden, moet u eerst controleren of het brandbaar materiaal of andere vluchtige stoffen bevat.

Waterkoeling en stofonderdrukking

U moet altijd waterkoeling gebruiken. Droogzagen leidt onmiddellijk tot oververhitting en schade aan ketting en zaagblad met risico van persoonlijk letsel.

De waterstroom koelt niet alleen het zaagblad en de ketting af, maar zorgt er ook voor dat deeltjes worden weggespoten van het blad en de aandrijfschakels. Daarom is het belangrijk dat de waterdruk hoog genoeg is. Raadpleeg het hoofdstuk 'Technische gegevens' voor de aanbevolen waterdruk en -stroom.

Wanneer een waterslang losraakt van de toevoerbron betekent dit dat de machine is aangesloten op een kraan met een te hoge waterdruk.

Natzagen zorgt ook voor voldoende stofonderdrukking.

Basistechniek

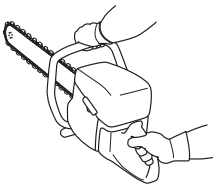
WAARSCHUWING! Draai de zaag niet opzij, dit kan ertoe leiden dat de ketting vast komt te zitten of breekt met menselijk letsel tot gevolg.

Gebruik nooit de zijkant van het zaagblad en de ketting om te slijpen. Deze zullen hierdoor beschadigd raken of breken, en ernstige schade veroorzaken. Gebruik alleen het snijvlak.

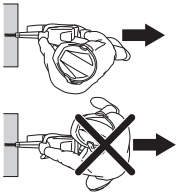
Gebruik de diamantketting nooit voor het zagen van kunststof materiaal. Door de warmte die tijdens het zagen wordt gegenereerd, kan het kunststof gaan smelten en aan de ketting blijven plakken en hierdoor terugslag veroorzaken.

Bij het zagen in metaal komen vonken vrij die brand kunnen veroorzaken. Gebruik de machine niet in de buurt van ontvlambare stoffen of gassen.

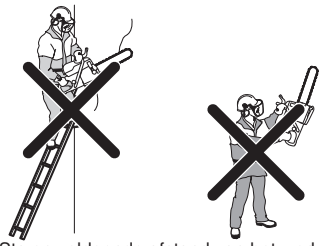
- Deze machine is ontworpen en bestemd voor het zagen van beton, baksteen en andere steensoorten. Elk ander gebruik is incorrect.
- Controleer of de ketting geen tekenen van beschadiging vertoont in de vorm van slappe schakelverbindingen, gebroken runners of aandrijfschakels of gebroken segmenten.
- Controleer of de ketting correct is gemonteerd en geen tekenen van beschadiging vertoont. Zie de instructies in de hoofdstukken 'Diamantketting' en 'Onderhoud'.
- Zaag nooit asbestmaterialen!
- Houd de machine met beide handen stevig vast, met uw duimen en vingers om de handgrepen. De rechterhand moet om de achterste handgreep worden geklemd en de linkerhand om de voorste handgreep. Alle gebruikers, zowel rechts- als linkshandigen, moet deze greep toepassen Bedien een doorslijpmachine nooit terwijl u deze slechts met één hand vasthoudt.



- Ga parallel met de kettingzaag staan. Ga er niet direct achter staan. In het geval van terugslag zal de zaag in het horizontale vlak van het zaagblad en de ketting bewegen.

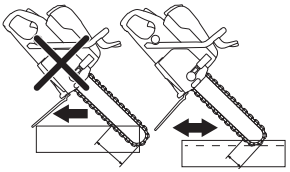


- Blijf op een veilige afstand van de zaagketting wanneer de motor draait.
- Laat de machine nooit zonder toezicht met draaiende motor achter.
- Verplaats de machine niet wanneer de slijpuitrusting draait.
- Gebruik nooit de terugslagrisico-sector van het zaagblad **voor het zagen**. Zie de instructies in het hoofdstuk "Terugslag".
- Zorg voor een goede balans en een stabiele houding.
- Zaag nooit boven schouderhoogte.
- Snijd nooit vanaf een ladder. Gebruik een platform of steiger wanneer u boven schouderhoogte moet werken. Reik niet te ver.



- Sta op voldoende afstand van het werkstuk.
- Verzeker u ervan dat de snijuitrusting nergens mee in contact komt op het moment dat u de machine start.
- Breng de ketting bij een hoge draaisnelheid (vol gas) rustig in contact met het materiaal. Houd de volle snelheid aan totdat de zaagsnede is voltooid.
- Laat de machine het werk doen zonder kracht of druk op de ketting uit te oefenen.
- Breng de machine omlaag in lijn met het zaagblad en de ketting. Zijwaartse druk kan schade aan het zaagblad en de ketting veroorzaken en is zeer gevaarlijk.

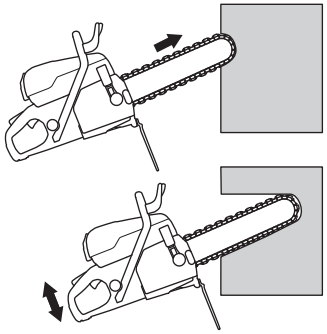
- Beweeg de ketting langzaam voor- en achteruit om een klein contactoppervlak te maken tussen de ketting en het materiaal dat moet worden doorgezaagd. Zo blijft de temperatuur van het zaagblad laag en kunt u efficiënt zagen.



In principe zijn er twee methoden om te starten met het werk om in een dik voorwerp te komen om te zagen.

Insteekmethode

- Begin met het maken van een ca. 10 cm diepe gleuf in de wand met het onderste gedeelte van de zaagbladtop. Richt de zaag op, op het moment dat de zaagbladpunt in de gleuf wordt gestoken. Door tijdens het werk de zaag omhoog en omlaag te brengen terwijl hij in de muur wordt gedrukt, kunt u op een efficiënte manier tot de volledige diepte zagen.



Voorzaagmethode

WAARSCHUWING! Gebruik nooit een zaagmachine met een normaal diamantzaagblad voor het voorzagen. Het normaal diamantzaagblad zorgt voor een te smalle zaaggleuf en wanneer men vervolgens met de diamantkettingzaag gaat zagen leidt dat onvermijdelijk tot gevaarlijke terugslagen en vastlopen in de gleuf.

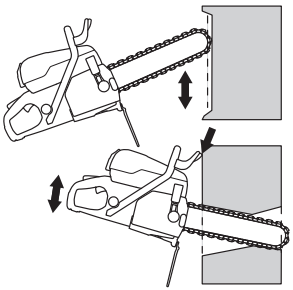
Deze methode is aan te bevelen wanneer u streeft naar absoluut rechte en haakse snedes.

Voor het beste zaagrendement raden we aan om voor te zagen met een slijpmachine voorzien van een speciaal Husqvarna voorzaagblad dat is bedoeld voor verder zagen met een diamantkettingzaag.

- Begin met het vastzetten van een plaat waar moet worden gezaagd. Deze dient om de zaag te geleiden. Zaag een paar centimeters diep langs de gehele lijn en gebruik het onderste gedeelte van de zaagbladpunt. Ga terug en zaag nog een paar centimeter. Herhaal dit totdat een zaagdiepte van 5-10 cm is bereikt, afhankelijk van de vereiste nauwkeurigheid en de dikte van het voorwerp. Het geleidespoor zorgt ervoor dat het zaagblad recht zaagt conform de steekzaagmethode, totdat de volledige diepte is bereikt. Gebruik hierbij de handbescherming als breekpunt/stop.

Pendeltechniek

- De zaagsnede wordt gemaakt met een heen en weer gaande beweging en de zaag wordt enkel rechtgehouden aan het einde van de zaagsnede. Gebruik hierbij de handbescherming als breekpunt/stop.



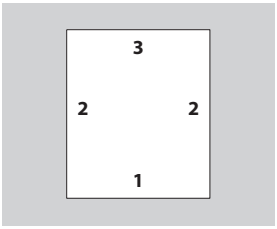
Gaten maken

LET OP! Als de bovenste horizontale snede wordt gezet voor de onderste horizontale snede, valt het werkstuk op het zaagblad, waardoor deze bekneld raakt.

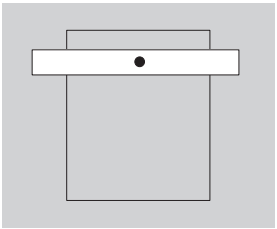
Omdat het vaak om grote en zware stukken gaat, die met de diamantkettingzaag worden gezaagd, zijn de krachten zo groot dat beknelling kan leiden tot niet te repareren schade van zowel ketting als zaagblad.

Plan het werk zo dat het zaagblad niet bekneld raakt wanneer de stukken uit elkaar vallen. De planning is ook uiterst belangrijk voor uw eigen veiligheid!

- Maak eerst de onderste horizontale snede. Maak vervolgens de bovenste horizontale snede. Maak tot slot de twee verticale sneden.



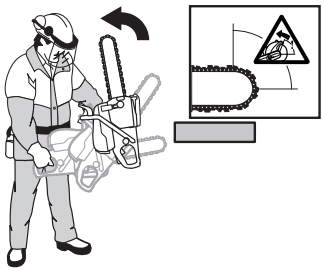
- Bij het maken van grote openingen is het belangrijk dat het stuk dat wordt weggezaagd, gestut wordt zodat het niet op de gebruiker kan vallen.



Terugslag

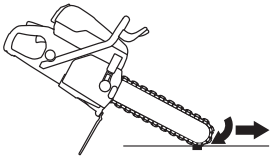
WAARSCHUWING! Een terugslag treedt plotseling op en kan erg hevig zijn. De doorslijpmachine kan omhoog schieten en met een draaiende beweging tegen de gebruiker aan worden geworpen, wat ernstig of zelfs fataal letsel kan veroorzaken. Het is van essentieel belang dat u, voordat u de machine gaat gebruiken, begrijpt waardoor terugslag wordt veroorzaakt en hoe u dit kunt voorkomen.

Terugslag is een plotselinge opwaartse beweging die kan optreden wanneer de ketting vastslaat of stilvalt in de terugslagrisico-sector. Een terugslag is meestal gering en levert weinig gevaar op. Een terugslag kan echter ook zeer hevig zijn en de doorslijpmachine omhoog laten schieten en met een draaiende beweging terugwerpen naar de gebruiker, wat ernstig of zelfs fataal letsel kan veroorzaken.



Reactieve kracht

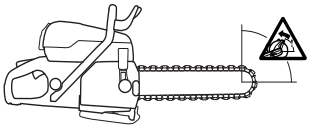
Bij het zagen is er altijd sprake van een reactieve kracht. Deze kracht trekt de machine in tegengestelde richting ten opzichte van de kettingrotatie. Meestal is deze kracht verwaarloosbaar. Als de ketting vastslaat of stilvalt, zal de reactieve kracht echter sterk zijn, waardoor u de macht over de doorslijpmachine kunt verliezen.



Verplaats de machine niet wanneer de slijpuitrusting draait. Gyroscopische krachten kunnen de gewenste beweging belemmeren.

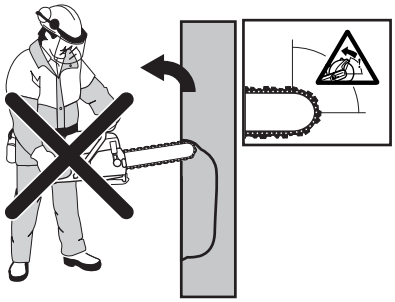
Terugslagrisicosector

Gebruik nooit de terugslagrisico-sector van het zaagblad **voor het zagen**. Als de ketting vastslaat of stilvalt in de terugslagrisico-sector, zal de reactieve kracht de doorslijpmachine omhoog duwen en in een draaiende beweging terugwerpen naar de gebruiker, wat ernstig of zelfs fataal letsel kan veroorzaken.



Terugslag door "klimmen"

Als de terugslagrisico-sector wordt gebruikt om te zagen, zal het zaagblad met de ketting in de zaagsnede 'klimmen' als gevolg van de reactieve kracht. Gebruik de terugslagrisico-sector niet. Gebruik het onderste kwadrant van het zaagblad om terugslag door 'klimmen' te voorkomen.



Terugslag door vastslaan

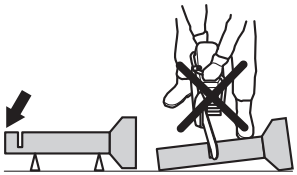
Vastslaan treedt op wanneer de zaagsnede dichtklapt en de snijuitrusting blokkeert. Als de ketting vastslaat of stilvalt, zal de reactieve kracht echter sterk zijn, waardoor u de macht over de doorslijpmachine kunt verliezen.

Als de ketting vastslaat of stilvalt in de terugslagrisico-sector, zal de reactieve kracht de doorslijpmachine omhoog duwen en in een draaiende beweging terugwerpen naar de gebruiker, wat ernstig of zelfs fataal letsel kan veroorzaken. Wees alert om mogelijke bewegingen van het werkstuk. Wees erop bedacht dat het werkstuk kan verschuiven of dat er iets kan gebeuren waardoor de zaagsnede dichtklapt en de snijuitrusting vastslaat.

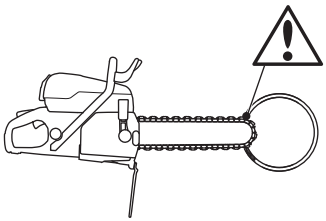
Snijden van buizen.

Wees extra voorzichtig bij het snijden van pijpen. Indien de pijp niet op de juiste manier wordt ondersteund en de snede tijdens het snijden open wordt gehouden, kan het zaagblad vast komen te zitten in de terugslagrisico-sector en een ernstige terugslag veroorzaken. Wees extra alert wanneer u een buis met een klokvormig uiteinde snijdt. Als deze onvoldoende wordt ondersteund, kan deze doorbuigen en het blad vastklemmen.

Voordat met de snijwerkzaamheden wordt begonnen, moet de buis stevig zijn vastgezet, zodat hij tijdens het snijden niet kan gaan rollen of bewegen.



Indien de pijp volledig in de zaagsnede kan wegzakken, kan het zaagblad in de terugslagrisico-sector vastslaan en een ernstige terugslag veroorzaken. Als de buis voldoende wordt ondersteund, zal het uiteinde van de buis omlaag bewegen, waardoor de snede wordt geopend en het blad niet wordt vastgeklemd.

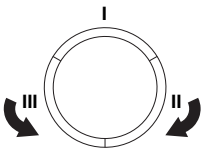


Juiste volgorde bij het snijden van een buis

1 Snijd eerst sectie I.

2 Beweeg naar zijde II en snijd van sectie I naar de onderkant van de buis.

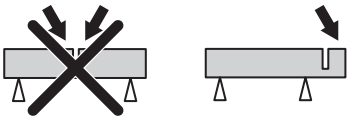
3 Beweeg naar zijde III en snijd het resterende deel van het uiteinde van de buis aan de onderzijde.



Terugslag voorkomen

Het voorkomen van terugslag is eenvoudig.

- Het werkstuk moet altijd zodanig worden ondersteund dat de zaagsnede tijdens het doorzagen open blijft. Wanneer de zaagsnede opent, treedt er geen terugslag op. Wanneer de zaagsnede dichtklapt en de snijuitrusting hierdoor vastslaat, bestaat er altijd een terugslagrisico.



- Wees voorzichtig wanneer u de ketting in een bestaande zaagsnede plaatst. Zaag nooit in smallere voorgezaagde zaagsneden.
- Wees erop bedacht dat het werkstuk kan verschuiven of dat er iets kan gebeuren waardoor de zaagsnede dichtklapt en de snijuitrusting vastslaat.

Transport en opbergen

- Zet de apparatuur tijdens vervoer goed vast om transportschade en ongelukken te voorkomen.
- Zie het hoofdstuk "Diamantkettingen" voor informatie over het vervoeren en opbergen van diamantkettingen.
- Zie het hoofdstuk "Brandstofhantering" voor informatie over het vervoer en opslaan van brandstof.
- Sla de apparatuur op in een afsluitbare ruimte zodat het buiten het bereik is van kinderen en onbevoegde personen.

Voor de start

WAARSCHUWING! Voor het starten moet u rekening houden met de volgende punten: Neem de gebruiksaanwijzing grondig door en gebruik de machine niet voor u alles duidelijk heeft begrepen.

Draag altijd persoonlijke veiligheidsuitrusting. Zie het hoofdstuk 'Persoonlijke beschermingsmiddelen'.

Start de machine niet zonder dat de riem en de riembescherming zijn aangebracht. Anders kan de koppeling losraken en persoonlijk letsel veroorzaken.

Controleer of de brandstofdop goed vastzit en dat er geen brandstoflekkage is.

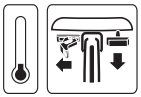
Zorg ervoor dat zich geen onbevoegden binnen het werkgebied bevinden, anders bestaat er risico voor ernstige verwondingen.

- Voer dagelijks onderhoud uit. Zie de instructies in het hoofdstuk "Onderhoud".

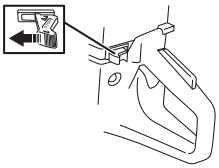
Starten

WAARSCHUWING! Het zaagblad draait wanneer de motor start. Zorg ervoor dat deze vrij kan draaien.

Bij koude motor:

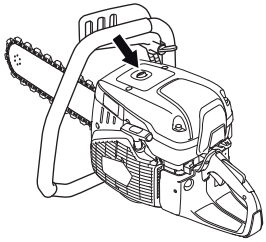


- Zorg ervoor dat de stopschakelaar (STOP) zich in de linker positie bevindt.

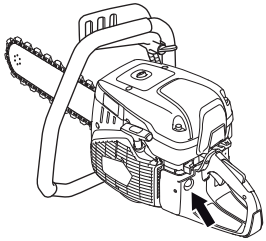


- Startgaspositie en choke worden verkregen door de chokehendel helemaal uit te trekken.

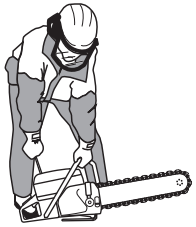
- **Decompressieklep:** Druk de klep in om de druk in de cilinder te verminderen, dit om het starten van de slijpmachine te vereenvoudigen. De decompressieklep moet altijd worden gebruikt bij het starten. Wanneer de machine is gestart, gaat de klep automatisch terug naar uitgangspositie.



- Druk een aantal malen op de rubberen balg van de brandstofpomp tot er brandstof in de balg komt (ca. 6 keer). De balg hoeft niet helemaal gevuld te worden.



- Pak de voorhandgreep met uw linkerhand vast. Plaats uw rechtervoet op het onderste deel van de achterhandgreep en druk de machine tegen de grond. Trek met uw rechterhand aan de starthendel totdat de motor start. **Wikkel het startkoord nooit rond uw hand.**

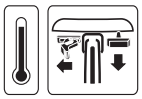


- Druk de chokehendel naar binnen zodra de motor start. Als de chokehendel is uitgetrokken, slaat de motor na een paar seconden af. (Indien de motor toch afslaat, trekt u opnieuw aan de starthendel.)
- Druk de gashendel in om het startgas uit te schakelen. De machine gaat dan stationair draaien.

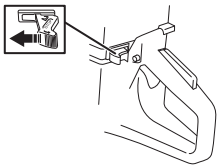
LET OP! Trek met uw rechterhand langzaam aan het starterkoord totdat u weerstand voelt (zodra de starthaken ingrijpen) en trek vervolgens stevig en snel aan het koord.

Trek het starterkoord niet volledig uit en laat de starthendel niet zomaar los wanneer het volledig uitgetrokken is. Dit kan tot beschadigingen van de machine leiden.

Bij een warme motor:



- Zorg ervoor dat de stopschakelaar (STOP) zich in de linker positie bevindt.

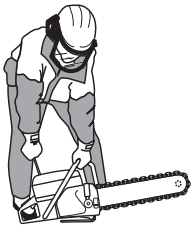


- Zet de chokehendel in de chokepositie. De chokepositie is tevens de automatische startgaspositie.

- **Decompressieklep:** Druk de klep in om de druk in de cilinder te verminderen, dit om het starten van de slijpmachine te vereenvoudigen. De decompressieklep moet altijd worden gebruikt bij het starten. Wanneer de machine is gestart, gaat de klep automatisch terug naar uitgangspositie.

- Druk de chokehendel naar binnen om de choke uit te schakelen (de startgaspositie wordt gehandhaafd).

- Pak de voorhandgreep met uw linkerhand vast. Plaats uw rechtervoet op het onderste deel van de achterhandgreep en druk de machine tegen de grond. Trek met uw rechterhand aan de starthendel totdat de motor start. **Wikkel het startkoord nooit rond uw hand.**



- Druk de gashendel in om het startgas uit te schakelen. De machine gaat dan stationair draaien.

LET OP! Trek met uw rechterhand langzaam aan het starterkoord totdat u weerstand voelt (zodra de starthaken ingrijpen) en trek vervolgens stevig en snel aan het koord.

Trek het starterkoord niet volledig uit en laat de starthendel niet zomaar los wanneer het volledig uitgetrokken is. Dit kan tot beschadigingen van de machine leiden.

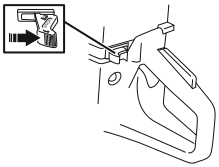
WAARSCHUWING! Als de motor draait, bevatten de uitlaatgassen chemische stoffen, zoals koolwaterstoffen en koolmonoxide. De inhoud van de uitlaatgassen kan ademhalingsproblemen, kanker, geboorteafwijkingen of andere beschadigingen van het voortplantingssysteem veroorzaken.

Koolmonoxide is kleurloos en geurloos en is altijd aanwezig in uitlaatgassen. De eerste tekenen van koolmonoxidevergiftiging zijn een lichte duizeligheid die al dan niet door het slachtoffer wordt herkend. Bij een hoge concentratie koolmonoxide kan een persoon zonder waarschuwing flauwvallen en bewusteloos raken. Omdat koolmonoxide kleurloos en geurloos is, kan de aanwezigheid ervan niet worden opgemerkt. Als de geur van uitlaatgassen wordt geroken, is ook altijd koolmonoxide aanwezig. Gebruik een doorslijpmachine die op brandstof werkt nooit binnenshuis, in greppels met een diepte van meer dan 1 meter of in andere slecht geventileerde ruimten. Zorg voor voldoende ventilatie bij het werken in greppels of andere nauwe ruimten.

Stoppen

VOORZICHTIG! Nadat de motor is gestopt, blijft de ketting nog maximaal een minuut draaien. (Kettingvrijloop.) Zorg ervoor dat de ketting vrij kan draaien totdat hij volledig tot stilstand is gekomen. Onzorgvuldigheid kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel.

- Stop de motor door de stopschakelaar (STOP) naar rechts te bewegen.



ONDERHOUD

Algemeen

WAARSCHUWING! De gebruiker mag alleen die onderhouds- en servicewerkzaamheden uitvoeren die in deze gebruiksaanwijzing worden beschreven. Meer ingrijpende maatregelen moeten door een erkende servicewerkplaats worden uitgevoerd.

Zorg dat de motor is uitgeschakeld en dat de stopschakelaar in de STOP-stand staat.

Draag altijd persoonlijke veiligheidsuitrusting. Zie het hoofdstuk 'Persoonlijke beschermingsmiddelen'.

De levensduur van de machine kan worden verkort en het risico van ongelukken kan toenemen wanneer het onderhoud aan de machine niet op de juiste manier wordt uitgevoerd en wanneer service en/of reparaties niet vakkundig worden gedaan. Indien u meer informatie nodig heeft, verzoeken wij u contact op te nemen met de dichtstbijzijnde servicewerkplaats.

- Laat de machine regelmatig controleren door uw Husqvarna-leverancier en laat hem de nodige aanpassingen en reparaties uitvoeren.

Onderhoudsschema

In het onderhoudsschema kunt u zien welke onderdelen van uw machine onderhoud nodig hebben en hoe vaak. De onderhoudsintervallen zijn gebaseerd op dagelijks gebruik van de machine en kunnen dus afwijken op basis van de gebruiksfrequentie.

Dagelijks onderhoud	**Wekelijks onderhoud**	**Maandelijks onderhoud**
Schoonmaken	**Schoonmaken**	**Schoonmaken**
Reiniging buitenzijde		Bougie
Koelluchtinlaat		Brandstoftank
Functionele inspectie	**Functionele inspectie**	**Functionele inspectie**
Algemene inspectie	Trillingdempingssysteem*	Brandstofsysteem
Gashendelvergrendeling*	Geluiddemper*	Luchtfilter
Stopschakelaar*	Aandrijfriem	Aandrijfwiel, koppeling
Handbescherming, rechterhandbescherming achter, koppelingsdeksel en spatbescherming*	Carburateur	
Zaagblad en diamantketting**	Starter	

* Zie de instructies in het hoofdstuk "Veiligheidsuitrusting voor de machine".

** Zie de instructies in de hoofdstukken 'Diamantkettingen', 'Montage en afstellingen' en 'Onderhoud'.

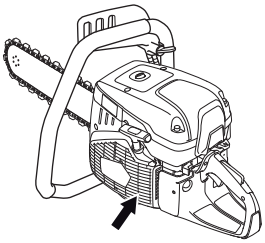
Schoonmaken

Reiniging buitenzijde

- Reinig de machine dagelijks door deze na beëindiging van de werkzaamheden af te spoelen met schoon water.

Koelluchtinlaat

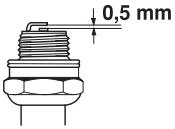
- Reinig de koelluchtinlaat indien nodig.



LET OP! Een vuile of verstopte luchtinlaat leidt tot oververhitting van de machine, waardoor de cilinder en zuiger kunnen worden beschadigd.

Bougie

- Als het vermogen van de machine laag is, als de machine moeilijk start of ongelijk stationair loopt: controleer altijd eerst de bougie voor u andere maatregelen neemt.
- Zorg ervoor dat ontsteker en ontstekingskabel onbeschadigd zijn om het risico van elektrische stoten te voorkomen.
- Indien de bougie beroet is, moet u deze schoonmaken en controleren of de elektrodenafstand 0,5 mm is. Vervang indien nodig.



LET OP! Gebruik steeds het correcte bougietype! Andere types kunnen de zuiger/cilinder beschadigen.

Deze factoren veroorzaken afzettingen op de elektroden van de bougie, wat tot motordefecten en startmoeilijkheden kan leiden.

- Een verkeerd oliemengsel in de brandstof (te veel of verkeerde olie).
- Een vuil luchtfilter.

Functionele inspectie

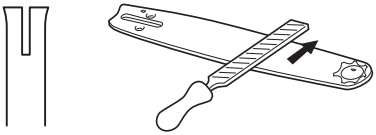
Algemene inspectie

- Controleer of de bouten en moeren en vastgedraaid zijn.

Zaagblad

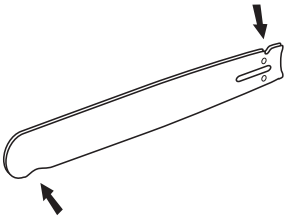
Controleer regelmatig:

- Of er braam zit op de buitenzijden van het zaagblad. Vijl weg indien nodig.



- Of de zaagbladgroef abnormaal versleten is. Vervang het zaagblad indien nodig.

- Als de zaagbladneus abnormaal of ongelijkmatig versleten is. Als er een ”holte” ontstaat in waar de radius van de zaagbladneus ophoudt, was de ketting niet voldoende gestrekt.



- Om de levensduur van het zaagblad te verlengen, dient u deze om te draaien bij het vervangen van de diamantketting.

Carburateur

De carburateur is voorzien van vaste sproeiers, om ervoor te zorgen dat de machine altijd het juiste mengsel brandstof en lucht krijgt. Indien de motor geen vermogen heeft of slecht accelereert, moet u het volgende doen:

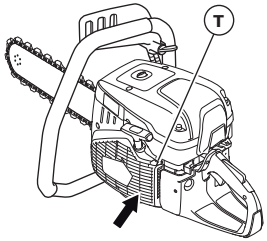
- Controleer het luchtfilter en vervang indien nodig. Als dat niet helpt, moet u contact opnemen met een erkende servicewerkplaats.

Afstellen van stationairtoerental

VOORZICHTIG! Als de stationair instelling niet zo kan worden afgesteld dat de messen stilstaan, dient u uw dealer/servicewerkplaats te raadplegen. Gebruik de machine nooit voor deze correct is afgesteld of gerepareerd.

Start de motor en controleer de stationair instelling. Bij een juiste carburateurinstelling moet het zaagblad bij stationair toerental stilstaan.

- Stel het stationair toerental af met schroef T. Als afstellen nodig is, moet u de stationair-schroef eerst met de klok mee draaien tot de zaagschijf begint te draaien. Draai de schroef vervolgens tegen de klok in tot de schijf stopt met draaien.



Aanbevolen stationair toerental: 2700 omw./min.

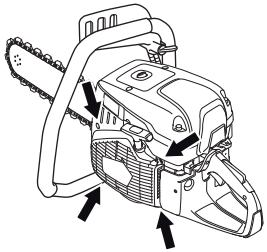
Starter

WAARSCHUWING! De in het starterhuis gemonteerde terugspringveer is opgespannen en kan eruit springen als men niet voorzichtig tewerk gaat en kan dan persoonlijke verwondingen veroorzaken.

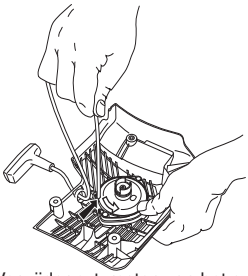
Wees altijd voorzichtig bij het vervangen van de veer of het starterkoord. Draag altijd een veiligheidsbril.

Een gebroken of versleten starterkoord vervangen

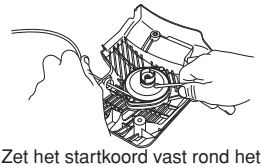
- Draai de schroeven los waarmee de starter op het carter bevestigd is en verwijder de starter.



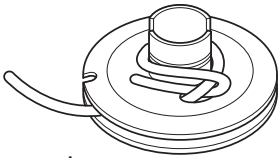
- Trek het koord ca. 30 cm uit en til het in de uitsparing op de rand van de koordschijf. Indien het koord heel is: Haal de spanning van de veer door de schijf langzaam achteruit te draaien.



- Verwijder evt. resten van het oude startkoord en controleer of de startveer werkt. Stop het nieuwe startkoord door het gat in het starterhuis en op de koordschijf.

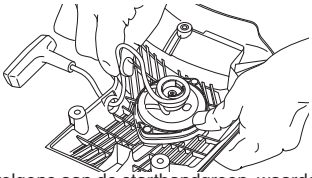


- Zet het startkoord vast rond het midden van de koordschijf zoals op de afbeelding te zien is. Trek de bevestiging stevig vast en zorg ervoor dat het losse uiteinde zo kort mogelijk is. Veranker het uiteinde van het startkoord in de starthandgreep.



De terugspringveer spannen

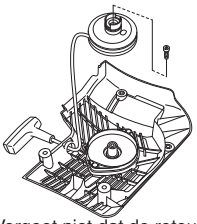
- Voer het koord door de uitsparing aan de rand van de schijf en wikkel het koord 3 slagen met de klok mee rond het midden van de koordschijf.



- Trek vervolgens aan de starthandgreep, waardoor de veer op spanning komt. Herhaal de procedure nog een keer en dan met vier slagen.
- Let op dat de starthandgreep naar de juiste uitgangspositie wordt getrokken nadat de veer is opgespannen.
- Controleer of de veer niet naar de eindstand wordt getrokken door het startkoord helemaal uit te trekken. Rem de koordschijf met uw duim af en controleer of het mogelijk is de koordschijf dan nog ten minste een halve slag te draaien.

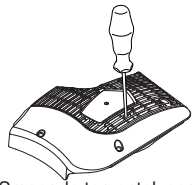
Een gebroken terugspringveer vervangen

- Maak de bout in het midden van de koordschijf los en haal de schijf weg.



- Vergeet niet dat de retourveer op spanning in het starterhuis ligt.
- Maak de schroeven waarmee de veercasette vastzit los.

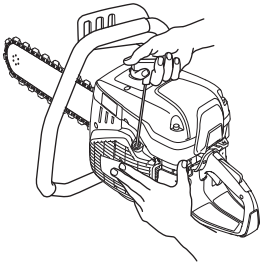
- Verwijder de retourveer door de starter om te draaien en de haken los te maken, met behulp van een schroevendraaier. De haken houden het pakket met de retourveer op de starter vast.



- Smeer de terugstelveer in met dunne olie. Monteer het koordwiel en span de terugstelveer.

Starter monteren

- Monteer de starter door eerst het starterkoord volledig uit te trekken en daarna de starter op het carter te plaatsen. Laat het starterkoord langzaam los zodat de starthaken in het wiel grijpen.



- Draai de bouten vast.

Brandstofsysteem

Algemeen

- Controleer of het tankdeksel en de afdichting onbeschadigd zijn.
- Controleer de brandstofleiding. Vervang de kap wanneer hij beschadigd is.

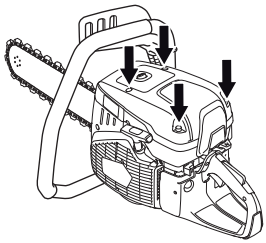
Brandstoffilter

- Het brandstoffilter zit in de brandstoftank.
- De brandstoftank moet worden beschermd tegen vuil bij het tanken. Dit vermindert het risico van storingen die worden veroorzaakt door het verstoppen van het brandstoffilter dat in de tank zit.
- Het brandstoffilter kan niet worden schoongemaakt maar moet worden vervangen door een nieuw filter wanneer het verstopt is. **Het filter moet ten minste een keer per jaar worden vervangen.**

Luchtfilter

Het luchtfilter hoeft enkel te worden gecontroleerd wanneer het vermogen van de motor afneemt.

- Draai de schroeven los. Verwijder het luchtfilterdeksel.

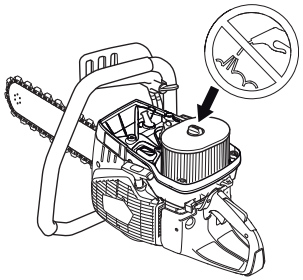


- Controleer het luchtfilter en vervang indien nodig.

Vervangen van luchtfilter

LET OP! Het luchtfilter mag niet worden gereinigd of doorgeblazen met perslucht. Hierdoor zal het filter worden beschadigd.

- Haal schroef weg.



- Vervang het luchtfilter.

Aandrijfwiel, koppeling

- Controleer het koppelingscentrum, het aandrijfwiel en de koppelingsveer op slijtage.

OPSPOREN VAN STORINGEN

Storingsschema

WAARSCHUWING! Schakel de motor uit en zet de stopschakelaar in de STOP-stand wanneer de machine tijdens onderhoudswerkzaamheden of het opsporen van fouten niet ingeschakeld hoeft te zijn.

Probleem	Waarschijnlijke oorzaak	Mogelijke oplossing
De machine start niet	Onjuiste startprocedure.	Zie instructies onder de kop Starten en stoppen.
	De schakelaar staat in de rechterstand (STOP)	Zorg ervoor dat de stopschakelaar (STOP) zich in de linker positie bevindt.
	Geen brandstof in de brandstoftank	Vul brandstof bij
	De bougie defect	Vervang de bougie.
	Koppeling is defect	Neem contact op met de servicewerkplaats.
De ketting draait op stationair toerental	Stationair toerental te hoog	Pas het stationair toerental aan
	Koppeling is defect	Neem contact op met de servicewerkplaats.
De ketting draait niet als het gas wordt opengezet	De ketting is te strak gespannen. De diamantketting moet altijd handmatig om het geleideblad kunnen worden gedraaid. Het is normaal dat de schakels van de diamantketting onder het geleideblad hangen.	Stel de kettingspanning af, zie instructies in het hoofdstuk 'Montage en afstellingen'.
	Koppeling is defect	Neem contact op met de servicewerkplaats.
	Blad onjuist gemonteerd	Controleer of het zaagblad goed is geïnstalleerd.
De machine genereert geen vermogen als het gas wordt opengezet	Verstopt luchtfilter	Controleer het luchtfilter en vervang indien nodig.
	Brandstoffilter verstopt	Vervang het brandstoffilter
	Ventilatie van de brandstoftank verstopt	Neem contact op met de servicewerkplaats.
Trillingsniveau te hoog	Blad onjuist gemonteerd	Controleer altijd of het zaagblad correct gemonteerd is en geen tekenen van beschadiging vertoont. Zie de instructies in de hoofdstukken "Zaagbladen" en "Montage en instellingen".
	Blad is defect	Vervang het blad en zorg ervoor dat het intact is.
	Trillingsdempingselementen defect	Neem contact op met de servicewerkplaats.
Temperatuur van de machine is te hoog	Luchtinlaat of koelflenzen verstopt	Reinig de luchtinlaat/koelflenzen van de machine
	Slippende koppeling / defect	Slijp altijd met vol gas.
		Controleer de koppeling / neem contact op met uw servicewerkplaats
Lage zaagsnelheid	De diamanten kunnen bot zijn geworden of de invoerdruk is te laag.	Snijd korte tijd in zacht materiaal, zoals zandsteen of baksteen.
Vroegtijdig uitrekken van ketting.	Onvoldoende waterdruk. Onvoldoende watertoevoer kan overmatige slijtage aan de diamantketting veroorzaken, wat kan leiden tot spanningsverlies en een gebroken diamantketting.	Verhoog de waterdruk.
Diamantketting knapt of springt los	Onjuist kettingspanning	Stel de kettingspanning af, zie instructies in het hoofdstuk 'Montage en afstellingen'.
	De zaag wordt in een smallere sleuf dan de diamantkettingsegmenten geplaatst.	Zie de instructies in het hoofdstuk "In werking".
	Onvoldoende invoerdruk tijdens het zagen.	Voorkom dat de zaag gaat stuiteren en ratelen.

TECHNISCHE GEGEVENS

Technische gegevens

Technische gegevens	K970 II Chain
Motor	
Cilinderinhoud, cm^3/cu.in	93,6/5,7
Cilinderdiameter, mm/inch	56/2,2
Slag, mm/inch	38/1,5
Stationair toerental, t/min	2700
Volgas - onbelast, tpm	9300 (+/- 150)
Vermogen, kW/pk bij tpm	4,8/6,5 @ 9000
Ontstekingssysteem	
Fabrikant van ontstekingssysteem	SEM
Soort ontstekingssysteem	CD
Bougie	Champion RCJ 6Y/NGK BPMR 7A
Elektrodenafstand, mm/ duim	0,5/0,02
Brandstof-/smeersysteem	
Fabrikant van carburateur	Walbro
Soort carburateur	RWJ-7
Inhoud brandstoftank, liter/US fl.Oz	1/33,8
Waterkoeling	
Aanbevolen waterdruk, bar/PSI	1,5-10 / 22-150
Aanbevolen waterdebiet, liter/min. / gal(US)/min.	8/2

Gewicht	
Gewicht zonder brandstof en snijuitrusting, kg/lb	9,7/21,4

Lawaai-emissie (zie opm. 1)	
Geluidsvermogen, gemeten dB(A)	114
Geluidsvermogen, gegarandeerd L_{WA} dB(A)	115
Geluidsniveau (zie opm. 2)	
Equivalent geluidsniveau bij oor van de gebruiker, dB(A)	104
Equivalent trillingsniveau, a_{hveq} (zie opm. 3)	
Voorste handvat, m/s^2	3,6
Achterste handvat, m/s^2	4,7

Opm. 1: Emissie van geluid naar de omgeving gemeten als geluidsvermogen (L_{WA}) volgens EG-richtlijn 2000/14/EG. Het verschil tussen het gegarandeerde en het gemeten geluidsvermogen is dat het gegarandeerde geluidsvermogen ook de dispersie in het meetresultaat meeneemt alsmede variaties tussen verschillende machines van hetzelfde model, conform Richtlijn 2000/14/EG.

Opm. 2: Het equivalente geluidsdrukniveau, volgens EN ISO 19432, wordt berekend als de tijdsgewogen energiesom van de geluidsdrukniveaus onder verschillende werkomstandigheden. De gerapporteerde gegevens voor het equivalente geluidsdrukniveau vertonen een typische statistische spreiding (standaardafwijking) van 1 dB (A).

Opm. 3: Het equivalente trillingsniveau, volgens EN ISO 19432, wordt berekend als de tijdsgewogen energiesom van de trillingsniveaus onder verschillende werkomstandigheden. Testsetup conform EN ISO 22867. De gerapporteerde gegevens voor het equivalente trillingsniveau vertonen een typische statistische spreiding (standaardafwijking) van 1 m/s^2.

Slijpuitrusting

Zaagblad en diamantketting	Aantal diamantkettingsegmenten:	Breedte diamantkettingsegment, mm/inch:	Diamantkettingsteek, mm/inch:	Max. zaagdiepte, mm/inch	Kettingsnelheid bij max. motorsnelheid, m/s / ft/s
14” (350 mm)	32	5,7/0,22	9,525 / 3/8	400/16	26/85

TECHNISCHE GEGEVENS

EG-verklaring van overeenstemming

(Alleen geldig voor Europa)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Zweden, Tel: +46-36-146500, verklaart hierbij dat slijpmachine **Husqvarna K970 II Chain** met serienummers van 2015 en later (bouwjaar aangegeven op het typeplaatje gevolgd door een serienummer) overeenkomt met de voorschriften in de Europese richtlijn:

- van 17 mei 2006 "betreffende machines" **2006/42/EG**.
- van 15 december 2004 ”betreffende elektromagnetische compatibiliteit” **2004/108/EEC**.
- van 8 mei 2000 ”betreffende geluidsemissie door materieel voor gebruik buitenshuis” **2000/14/EG**. Beoordeling van de overeenstemming uitgevoerd volgens Bijlage V.

Voor informatie betreffende lawaaiemissies, zie hoofdstuk Technische gegevens.

De volgende normen zijn van toepassing: **EN ISO 12100:2010, EN ISO 14982:2009, CISPR12:2007+AMD1:2009, EN ISO 19432:2012**

Aangemelde instantie: 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Zweden, heeft namens Husqvarna AB een niet-verplicht typeonderzoek uitgevoerd overeenkomstig de machinerichtlijn (2006/42/EG). SEC/10/2286.

Verder heeft SMP, Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Zweden, een verklaring afgegeven van overeenstemming met bijlage V van de richtlijn van de raad van 8 mei 2000 ”betreffende geluidsemissie door materieel voor gebruik buitenshuis” 2000/14/EG. Het certificaat heeft nummer: 01/169/033 - K970 II Chain

Göteborg 5 januari 2015

Helena Grubb

Vice-president, bouwmaterieel Husqvarna AB

(erkende vertegenwoordiger voor Husqvarna AB en verantwoordelijk voor technische documentatie.)

SYMBOLERKLÄRUNG

Handbuchversion

Dieses Handbuch ist die internationale Version für alle englischsprachigen Länder außerhalb Nordamerikas. Für Arbeiten in Nordamerika verwenden Sie bitte die US-Version.

Symbole am Gerät

WARNUNG! Das Gerät kann falsch oder nachlässig angewendet gefährlich sein und zu schweren oder gar lebensgefährlichen Verletzungen des Benutzers oder anderer Personen führen.

Lesen Sie die Bedienungsanweisung sorgfältig durch und machen Sie sich mit dem Inhalt vertraut, bevor Sie das Gerät benutzen.

Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Siehe die Anweisungen unter der Überschrift ”Persönliche Schutzausrüstung”.

Dieses Produkt stimmt mit den geltenden CE-Richtlinien überein.

WARNUNG! Beim Schneiden bildet sich Staub, der beim Einatmen Gesundheitsschäden hervorrufen kann. Einen zugelassenen Atemschutz tragen. Das Einatmen von Benzindämpfen und Abgasen vermeiden. Für gute Belüftung sorgen.

WARNUNG! Rückschläge können plötzlich, schnell und sehr heftig sein und lebensbedrohliche Verletzungen hervorrufen. Lesen Sie und machen Sie sich mit dem Inhalt der Anleitung vertraut, bevor Sie das Gerät benutzen.

WARNUNG! Von der Trennscheibe erzeugte Funken können brennbares Material wie Benzin (Gas), Holz, Kleidung, trockenes Gras usw. entzünden.

Stellen Sie sicher, dass die Kette frei von Rissen oder anderen Beschädigungen ist.

Verwenden Sie zum Schneiden von Holz keine Ketten.

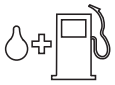
Choke.

Kraftstoffpumpe

Dekompressionsventil

Starthandgriff

Tanken von Kraftstoffen/Ölgemisch



Aufkleber Start-Anweisungen Siehe die Anweisungen unter der Überschrift Starten und Stoppen.

Umweltbelastende Geräuschemissionen gemäß der Richtlinie der Europäischen Gemeinschaft. Die Emission des Gerätes ist im Kapitel Technische Daten und auf dem Geräteschild angegeben.

Sonstige Symbole/Aufkleber am Gerät beziehen sich auf spezielle Zertifizierungsanforderungen, die in bestimmten Ländern gelten.

Erläuterung der Warnstufen

Es bestehen drei unterschiedliche Warnstufen.

WARNUNG!

WARNUNG! Zeigt eine Gefahrensituation an, deren Nichtvermeidung zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.

ACHTUNG!

ACHTUNG! Zeigt eine Gefahrensituation an, deren Nichtvermeidung zu leichten oder mittleren Verletzungen führen kann.

HINWEIS!

HINWEIS! Weist auf Handlungen hin, die nicht zu Verletzungen führen.

Inhalt

SYMBOLERKLÄRUNG
Handbuchversion 86
Symbole am Gerät 86
Erläuterung der Warnstufen 86
INHALT
Inhalt 87
VORSTELLUNG
Sehr geehrter Kunde! 88
Konstruktion und Funktionen 88
VORSTELLUNG
Was ist was am Trennschleifer - K970 II Chain? .. 89
SICHERHEITSAUSRÜSTUNG DES GERÄTES
Allgemeines 90
DIAMANTKETTEN
Allgemeines 92
Kette prüfen 92
Säge prüfen 92
Material 92
Glättung 92
Transport und Aufbewahrung 92
MONTAGE UND EINSTELLUNGEN
Spannen der Kette 93
Austausch von Kette und Kettenantriebsrad 94
Festziehen der Schienenmutter 95
UMGANG MIT KRAFTSTOFF
Allgemeines 96
Kraftstoff 96
Tanken 97
Transport und Aufbewahrung 97
BETRIEB
Schutzausrüstung 98
Allgemeine Sicherheitsvorschriften 98
Transport und Aufbewahrung 103
STARTEN UND STOPPEN
Vor dem Start 104
Starten 104
Stoppen 106
WARTUNG
Allgemeines 107
Wartungsschema 107
Reinigung 108
Funktionsinspektion 108
FEHLERSUCHE
Störungssuchplan 111
TECHNISCHE DATEN
Technische Daten 112
Schneidausrüstung 112
EG-Konformitätserklärung 113

VORSTELLUNG

Sehr geehrter Kunde!

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt von Husqvarna entschieden haben.

Wir hoffen, dass Sie mit Ihrer Maschine über lange Jahre zufrieden sein werden. Mit dem Erwerb unserer Produkte erhalten Sie professionelle Hilfe bei Reparaturen und Service. Haben Sie das Gerät nicht bei einem unserer Vertragshändler gekauft, fragen Sie dort nach der nächsten Servicewerkstatt.

Diese Bedienungsanweisung ist ein wertvolles Dokument. Halten Sie die Bedienungsanweisung stets griffbereit. Die genaue Befolgung ihres Inhalts (Verwendung, Service, Wartung usw.) verlängert die Lebensdauer der Maschine erheblich und erhöht zudem ihren Wiederverkaufswert.Sollten Sie Ihre Maschine verkaufen, händigen Sie dem neuen Besitzer bitte auch die Bedienungsanleitung aus.

Über 300 Jahre Innovationsgeschichte

Husqvarna ist ein schwedisches Unternehmen, dessen Geschichte bis ins Jahr 1689 zurückreicht, als König Karl XI eine Fabrik errichten ließ, in der Musketen gefertigt werden sollten. Damit wurden die Grundlagen einer erfolgreichen Firmengeschichte gelegt, in deren Verlauf bahnbrechende technische Neuerungen in Bereichen wie Waffensysteme, Fahr- und Motorräder, Haushaltsgeräte, Nähmaschinen und Gartenprodukte auf den Markt gebracht werden konnten.

Husqvarna gilt als führender Anbieter von Geräten zur Garten- und Waldpflege sowie von Schneidausrüstungen und Diamantwerkzeugen für die Bau- und Steinindustrie.

Pflichten des Betreibers

Der Betreiber ist verpflichtet, nur entsprechend ausgebildete Personen mit der Bedienung der Maschine zu betrauen. Aufsichtspersonen und Bediener haben sämtliche Anweisungen in diesem Handbuch zur Kenntnis zu nehmen. Insbesondere ist auf Folgendes zu achten:

- Sicherheitshinweise
- Vorgesehene Anwendungsbereiche
- Nutzungs- und Wartungshinweise

Die Benutzung dieser Maschine könnte durch eine nationales Gesetz geregelt sein. Finden Sie heraus, welche Gesetze Anwendung finden, bevor Sie mit der Benutzung der Maschine beginnen.

Vorbehaltsbestimmungen des Herstellers

Es ist möglich, dass Husqvarna nach der Veröffentlichung dieses Handbuchs weitere Informationen zum sicheren Betrieb dieses Produkts herausgibt. Der Betreiber ist verpflichtet, stets über die sichersten Betriebsverfahren informiert zu sein.

Die Husqvarna AB arbeitet ständig an der Weiterentwicklung ihrer Produkte und behält sich daher das Recht auf Änderungen ohne vorherige Ankündigung, z. B. von Form und Aussehen, vor.

Informationen und Hilfe für unsere Kunden bietet unsere Website: www.husqvarna.com

Konstruktion und Funktionen

Diese Diamantkettensäge ist ein handgeführter Trennschleifer zum Schneiden harter Materialien wie Betonmauerwerk und Stein. Das Gerät darf ausschließlich für in diesem Handbuch beschriebene Zwecke verwendet werden. Ein sicherer Betrieb dieses Produkts setzt voraus, dass der Betreiber dieses Handbuch aufmerksam durchliest. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Händler oder Husqvarna.

Hier werden einige der Funktionen aufgeführt, die unseren Produkten das entscheidende Plus an Qualität verleihen.

SmartCarb™

Eingebautes automatisches Filterausgleichssystem zur Aufrechterhaltung der Leistung und Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs.

Dura Starter™

Anlasser mit staubgeschützten Rückstellfeder und Riemenscheibenlager, der damit praktisch wartungsfrei ist und noch zuverlässiger arbeitet.

X-Torq®

Das optimierte Verhältnis von Drehmoment und Drehzahl im X-Torq®-Motor sorgt für eine maximale Schneidleistung. Mit dem X-Torq®-Motor können der Kraftstoffverbrauch um 20 % und die Schadstoffemissionen um 60 % gesenkt werden.

EasyStart

Motor und Anlasser tragen zu einem schnellen und reibungslosen Startvorgang bei. Der Zugwiderstand wird am Startseil um bis zu 40 ;% reduziert. (Der beim Startvorgang erzeugte Druck wird gemindert.)

Kraftstoffpumpe

Wenn Sie auf die Gummiblase der Kraftstoffpumpe drücken, wird Kraftstoff zum Vergaser gepumpt. Zum Starten der Maschine muss man weniger ziehen (der Motor springt immer leichter an).

Leistungsstarkes Antivibrationssystem

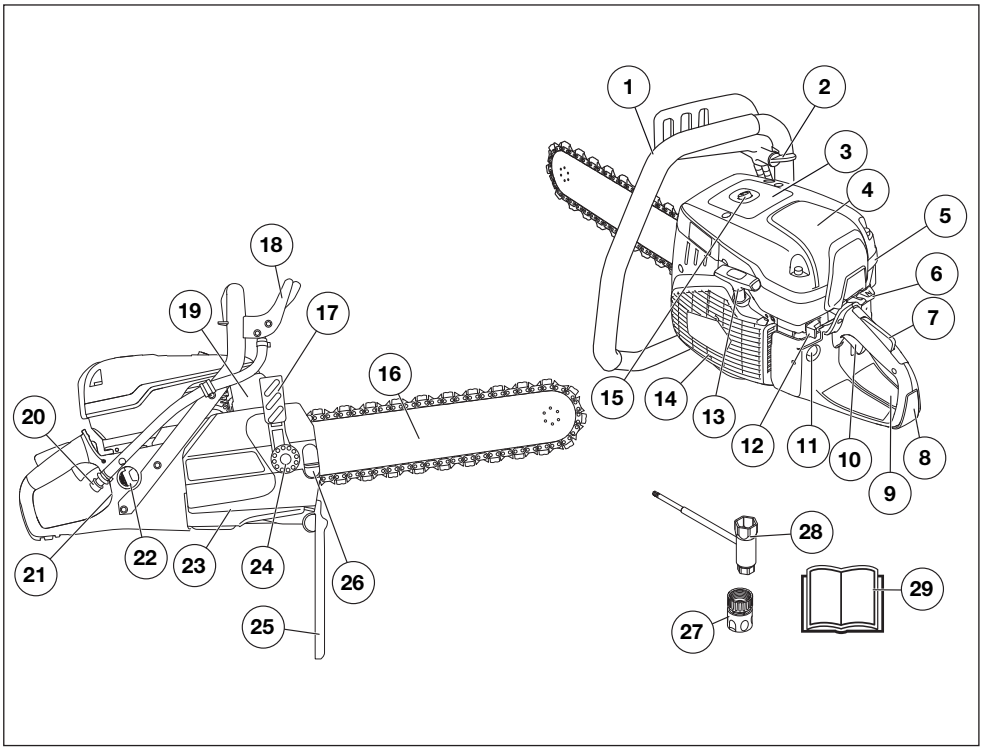
Antivibrationsdämpfer

Große Schnitttiefe

Hat eine Schnitttiefe von 390 mm. Schnitte können effizient aus einer Richtung vorgenommen werden. Es lassen sich kleine Öffnungen mit Abmessungen von 11x11 cm schneiden, ideal auch für unregelmäßig geformte Öffnungen.

Wasserkühlung und Staubbeseitigungssystem

Die Schneidausrüstung ist mit einem Wasserkühlungs- und Staubbeseitigungssystem für Nassschnitt und mit einer Staubunterdrückung ausgestattet.



Was ist was am Trennschleifer - K970 II Chain?

1 Vorderer Handgriff
2 Wasserhahn
3 Warnschild
4 Luftfiltergehäuse
5 Zylinderdeckel
6 Chokehebel mit Startgassperre
7 Gashebelsperre
8 Hinterer Handgriff
9 Aufkleber Start-Anweisungen
10 Gashebel
11 Kraftstoffpumpe
12 Stoppschalter
13 Starthandgriff
14 Startvorrichtung
15 Dekompressionsventil
16 Schiene und Diamantkette (Diamantkette nicht im Lieferumfang enthalten)
17 Kettenspannhebel
18 Handschutz
19 Schalldämpfer
20 Wasseranschluss mit Filter
21 Typenschild
22 Tankdeckel
23 Kupplungsdeckel
24 Schienenmutter
25 Spritzschutz
26 Sicherungsschraube
27 Wasseranschluss, GARDENA®
28 Kombischlüssel
29 Bedienungsanweisung

SICHERHEITSAUSRÜSTUNG DES GERÄTES

Allgemeines

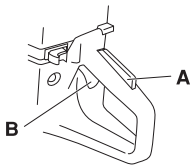
WARNUNG! Benutzen Sie nie ein Gerät mit defekter Sicherheitsausrüstung. Wenn Ihr Gerät den Kontrollanforderungen nicht entspricht, muss eine Servicewerkstatt aufgesucht werden.

Das Gerät muss nach dem Betrieb ausgeschaltet werden. Der Stoppschalter wird dazu in die Position STOP gebracht.

In diesem Abschnitt werden einzelnen Teile der Sicherheitsausrüstung des Gerätes beschrieben, welche Funktion sie haben und wie ihre Kontrolle und Wartung ausgeführt werden sollen, um sicherzustellen, dass sie funktionsfähig sind.

Gashebelsperre

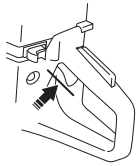
Die Gashebelsperre ist dafür konstruiert, eine unbeabsichtigte Aktivierung des Gashebels zu verhindern. Wird die Sperre (A) gedrückt, wird der Gashebel (B) freigegeben.



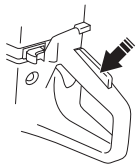
Die Sperre bleibt gedrückt, solange der Gashebel gedrückt ist. Wenn der Handgriff losgelassen wird, gehen sowohl Gashebel als auch Gashebelsperre in ihre jeweiligen Ausgangspositionen zurück. Dies geschieht durch zwei voneinander unabhängige Rückzugfedersysteme. Diese Stellung bedeutet, dass der Gashebel automatisch im Leerlauf gesperrt wird.

Überprüfung der Gashebelsperre

- Kontrollieren, ob der Gashebel in Leerlaufstellung gesichert ist, wenn sich die Gashebelsperre in Ausgangsstellung befindet.

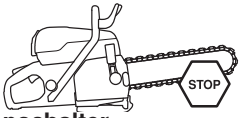


- Die Gashebelsperre eindrücken und kontrollieren, ob sie in die Ausgangsstellung zurückkehrt, wenn sie losgelassen wird.



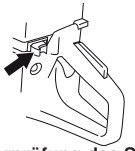
- Kontrollieren, ob Gashebel und Gashebelsperre mit dem dazugehörigen Rückzugfedersystem leicht funktionieren.

- Die Diamantkettensäge starten und Vollgas geben. Gashebel loslassen und kontrollieren, ob die Kette stoppt und still stehen bleibt. Dreht sich die Kette, wenn der Gashebel in Leerlaufstellung steht, muss die Leerlaufeinstellung des Vergasers kontrolliert werden. Siehe die Anweisungen im Abschnitt "Wartung".



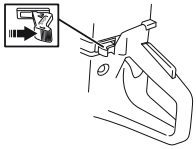
Stoppschalter

Mit dem Stoppschalter wird der Motor abgestellt.



Überprüfung des Stoppschalters

- Den Motor starten und kontrollieren, ob der Motor stoppt, wenn der Stoppschalter in Stoppstellung geführt wird.

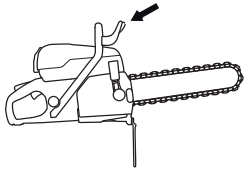


Handschutz

WARNUNG! Vor dem Starten der Maschine stets prüfen, dass der Schutz korrekt montiert ist.

Der Handschutz soll die Hand davor schützen, mit der arbeitenden Schneidkette in Berührung zu kommen, z. B. wenn dem Benutzer der vordere Handgriff aus der Hand gleitet.

- Kontrollieren, ob der Handschutz unbeschädigt ist. Einen beschädigten Schutz austauschen.



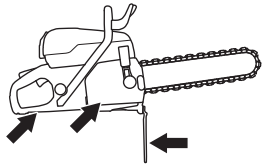
SICHERHEITSAUSRÜSTUNG DES GERÄTES

Kupplungsdeckel, Spritzschirm und Rechtshandschutz

Kupplungsdeckel und Spritzschirm sorgen für Schutz vor Kontakt mit beweglichen Teilen, ausgeworfenen Fremdkörpern, Wasser und Betonschlamm. Der Spritzschirm und der Rechtshandschutz wurden außerdem so konstruiert, dass sie die Diamantkette abfangen, sollte diese aufschnappen oder abspringen.

Prüfen des Kupplungsdeckels und Spritzschirms

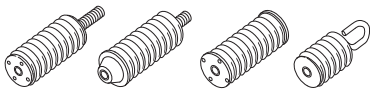
- Stellen Sie sicher, dass keine durch Schlammstrahlen verursachten Risse oder Löcher in Kupplungsdeckel und Spritzschirm vorliegen. Ersetzen Sie den Deckel oder den Schirm, wenn diese beschädigt sind.



Antivibrationssystem

WARNUNG! Personen mit Blutkreislaufstörungen, die zu oft Vibrationen ausgesetzt werden, laufen Gefahr, Schäden an den Blutgefäßen oder am Nervensystem davonzutragen. Gehen Sie zum Arzt, wenn Sie an Ihrem Körper Symptome feststellen, die darauf hinweisen, dass Sie übermäßigen Vibrationen ausgesetzt waren. Beispiele für solche Symptome sind: Einschlafen von Körperteilen, Gefühlsverlust, Jucken, Stechen, Schmerzen, Verlust oder Beeinträchtigung der normalen Körperkraft, Veränderungen der Hautfarbe oder der Haut. Diese Symptome treten üblicherweise in Fingern, Händen und Handgelenken auf. Bei niedrigen Temperaturen können sich diese Symptome verstärken.

- Das Gerät ist mit einem Antivibrationssystem ausgerüstet, das die Vibrationen wirkungsvoll dämpft und so für angenehmere Arbeitsbedingungen sorgt.
- Das Antivibrationssystem reduziert die Übertragung von Vibrationen zwischen Motoreinheit/ Schneidausrüstung und dem Handgriffsystem des Gerätes. Motorkörper und Schneidausrüstung sind mit sog. Devibrierelementen an der Handgriffeinheit aufgehängt.



Überprüfung des Antivibrationssystems

WARNUNG! Das Gerät muss nach dem Betrieb ausgeschaltet werden. Der Stoppschalter wird dazu in die Position STOP gebracht.

- Dämpfungselemente regelmäßig auf Risse und Verformungen untersuchen. Austauschen, wenn sie defekt sind.
- Kontrollieren, ob die Vibrationsdämpfungselemente fest zwischen Motoreinheit und Handgriffeinheit verankert sind.

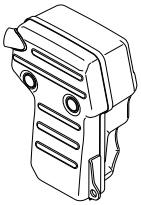
Schalldämpfer

WARNUNG! Geräte ohne bzw. mit defekten Schalldämpfern sollen niemals eingesetzt werden. Ein defekter Schalldämpfer kann Geräuschpegel und Feuergefahr erheblich steigern. Stets eine Feuerlöschausrüstung in Reichweite haben.

Der Schalldämpfer wird sowohl im und nach dem Betrieb als auch im Leerlauf sehr heiß. Die Brandgefahr beachten, besonders wenn sich feuergefährliche Stoffe und/oder Gase in der Nähe befinden.

Stets eine Feuerlöschausrüstung in Reichweite haben.

Der Schalldämpfer soll den Geräuschpegel so weit wie möglich senken und die Abgase des Motors vom Anwender fernhalten.



Kontrolle des Schalldämpfers

- Regelmäßig prüfen, ob der Schalldämpfer intakt ist und ordentlich fest sitzt.

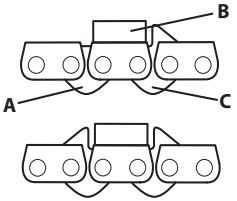
DIAMANTKETTEN

Allgemeines

WARNUNG! Kettenbruch kann schwere Verletzungen verursachen, wenn die Kette gegen den Bediener geschleudert wird.

Eine falsche Schneidausrüstung oder eine falsche Schienen/Diamantkettenkombination erhöht die Rückschlaggefahr! Verwenden Sie nur Schienen/Diamantkettenkombinationen, die empfohlen werden.

Auf dem Markt sind Diamantketten in zwei Grundausführungen erhältlich.



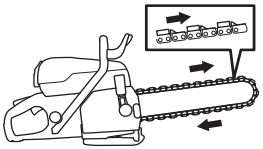
A) Treibglied mit Führungszahn

B) Schneidezahn mit Diamantsegment

C - Treibglied ohne Scheibe

Bei Verwendung einer Kette mit doppelten Räumzähnen kann die Kette in beiden Richtungen montiert werden.

Bei Verwendung einer Kette mit einem einzelnen Räumzahn muss die Kette immer richtig herum montiert werden. Der Räumzahn sollte das Segment auf der richtigen Höhe in den Schnitt führen.



Kette prüfen

- Prüfen, dass die Kette keine Schäden in Form von lockeren Gelenkverbindungen, gebrochenen Führungszähnen, Treibgliedern oder Segmenten aufweist.
- Wurde die Kette stark verklemmt oder anderweitig außergewöhnlich belastet, muss sie für eine sorgfältige Inspektion von der Schiene abgenommen werden.

Säge prüfen

Die Säge ist mit einer Reihe Sicherheitsvorrichtungen ausgestattet, die den Bediener bei Kettenbruch schützen. Diese Sicherheitsvorrichtungen müssen vor Beginn der Arbeit überprüft werden. Die Säge niemals benutzen, wenn folgende Teile beschädigt sind oder fehlen:

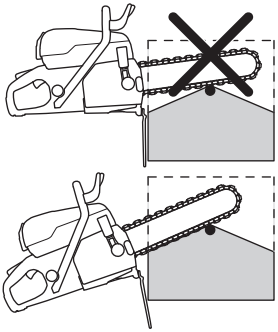
- Deckel über dem Antriebsrad
- Beschädigter oder fehlender Handschutz
- Beschädigte Kette
- Beschädigter oder fehlender Spritzschirm.
- Beschädigter hinterer Rechtshandschutz

Material

WARNUNG! Die Konstruktion der Diamantkettensäge darf unter keinen Umständen verändert werden, um andere als die vorgesehenen Materialen zu schneiden. Sie darf absolut nicht mit einer Sägekette für Holz versehen werden.

Diese Maschine ist für das Schneiden von Beton, Ziegeln und unterschiedlichen Steinmaterialien vorgesehen. Jede andere Verwendung ist nicht zulässig.

Die Säge darf niemals zum Schneiden reiner Metalle verwendet werden; dies führt höchstwahrscheinlich zu gebrochenen Segmenten oder Kettenbruch. Die Diamantsegmente eignen sich zum Schneiden in armiertem Beton. Schneiden Sie die Armierung zusammen mit so viel Beton wie möglich, um die Kette zu schonen.



Glättung

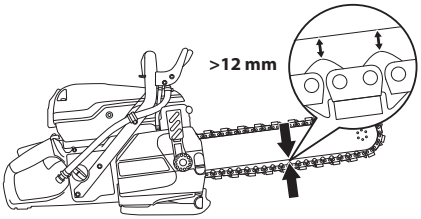
Beim Schneiden von sehr hartem Beton oder Stein können sich die Diamantsegmente verkleinern oder ihr Schneidvermögen verlieren. Dies kann auch der Fall sein, wenn mit niedrigem Partialdruck geschnitten werden muss (die Diamantkette liegt mit der gesamten Schienenlänge am Werkstück an). Dieses Problem kann durch kurzzeitiges Schneiden in einem leicht abrasiven Material wie Sand- oder Ziegelstein behoben werden.

Transport und Aufbewahrung

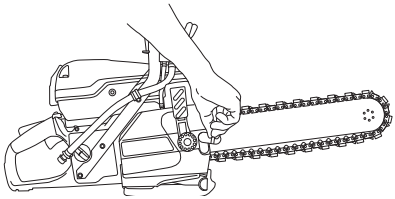
- Nach abgeschlossener Arbeit muss die Diamantkettensäge mit Wasserdruck mindestens 15 s laufen gelassen werden, um Schiene, Kette und Antriebsmechanismus von Schmutzteilen zu befreien. Das Gerät mit Wasser abspülen. Soll das Gerät einige Zeit lang nicht benutzt werden, empfehlen wir, die Kette und die Schiene zu ölen, um Korrosion zu verhindern.
- Überprüfen Sie alle Schneidgeräte auf Transport- und Lagerschäden.

Spannen der Kette

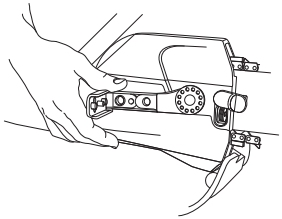
- Wenn das Spiel zwischen Treibglied und Schiene größer als 12 mm ist, ist die Kette zu locker und muss gespannt werden.



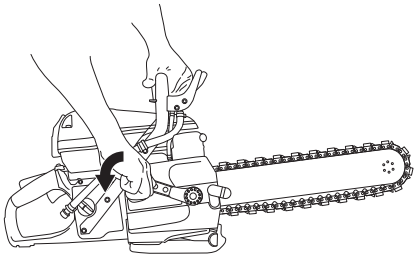
- Den Deckel über der Gegenhalterschraube öffnen.

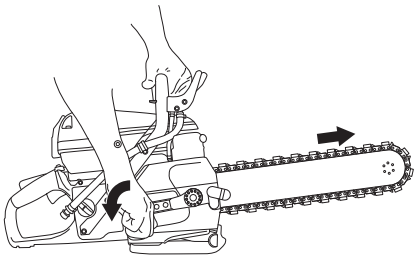


- Griff ausklappen und Hebel nach unten/hinten führen.

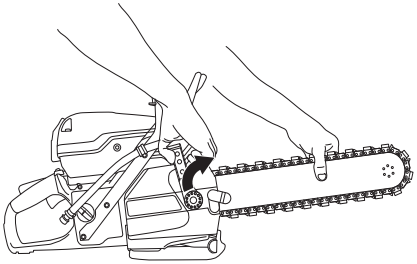


- Hebel weiter nach unten/hinten führen, bis die Kette gestreckt ist.

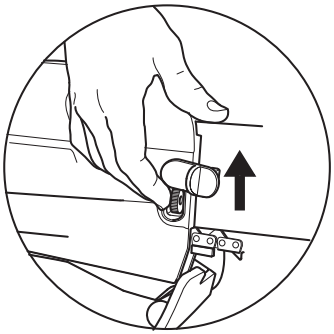




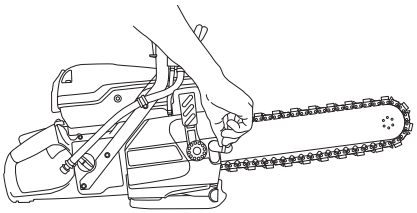
- Schiene an der Schienenspitze festhalten und gleichzeitig Hebel nach oben/vorne führen.



- Die Kettenspannung durch Festziehen der Sicherungsschraube feststellen.



- Deckel über der Gegenhalterschraube schließen.



Eine richtig gespannte Kette sollte von Hand leicht um die Schiene zu ziehen sein.

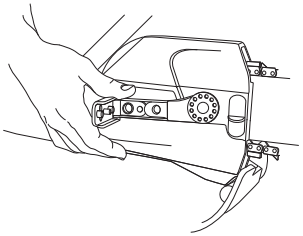
Austausch von Kette und Kettenantriebsrad

ACHTUNG! Wird eine benutzte Kette erneut montiert, muss sie in derselben Arbeitsrichtung wie früher montiert werden, um den Segmentverschleiß zu reduzieren und sofort das volle Schneidvermögen zu erzielen.

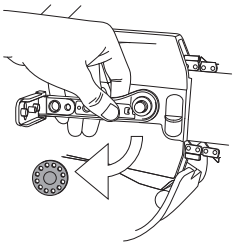
Die Kette darf niemals in der falschen Richtung montiert werden. Der Führungszahn soll das Segment in der richtigen Höhe im Schnitt führen.

Beim Austausch der Kette die Schiene wenden, um für maximale Lebensdauer der Schiene zu sorgen.

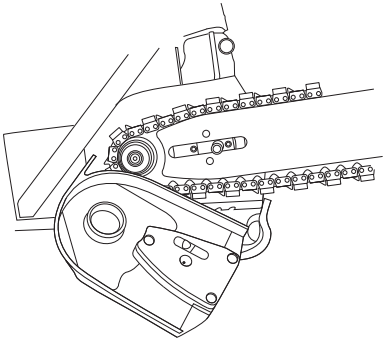
- Griff ausklappen und Hebel nach unten/hinten führen.



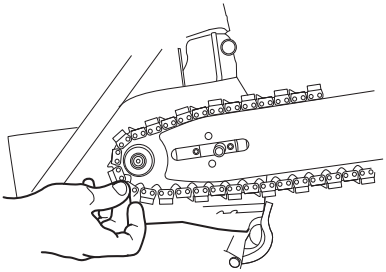
- Die Feder nach unten auf den Kettenspannhebel drücken. Die Einstellmutter der Schiene gegen den Uhrzeigersinn abschrauben.



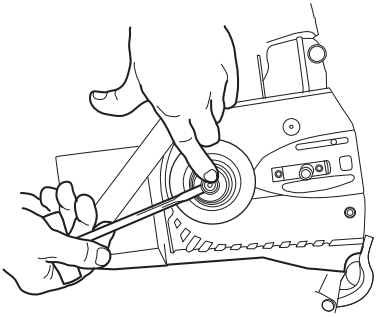
- Kupplungsdeckel entfernen.



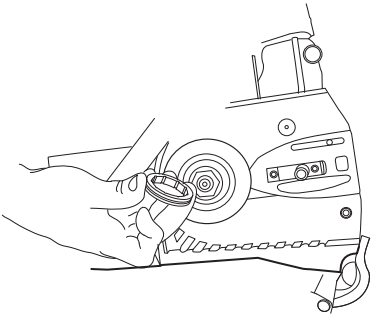
- Schiene und Kette entfernen.



- Den Federring, der die beiden "Halbmonde" hält, vorsichtig mit einem Schraubenzieher abstemmen.



- Die "Halbmonde", den Schutz, O-Ring und das Kettenantriebsrad entfernen.



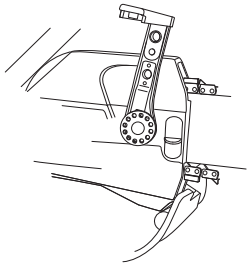
- Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

WICHTIG! Beim Wiedereinbau stets beachten, dass der Kupplungsdeckel in die Nut an der Schienenbefestigung greift, sonst können die Abdeckungen beschädigt werden.

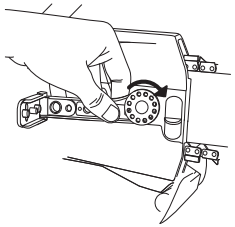
Sicherstellen, dass der Kettenspannzapfen in das Loch in der Schiene passt.

Festziehen der Schienenmutter

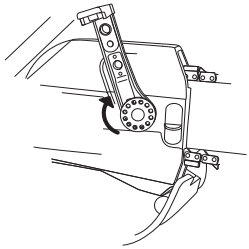
Wenn sich Schiene und Kettenspannhebel locker anfühlen, muss die Schienenmutter festgezogen werden, um das richtige Spannmoment in der Mutter zu erreichen. Damit soll verhindert werden, dass die Führungsschiene zu locker sitzt.



- Hebel in die hintere untere Position führen. Die Feder am Kettenspannhebel drücken und Schienenmutter von Hand im Uhrzeigersinn drehen.



- Die Feder lösen. Schiene an der Schienenspitze festhalten und gleichzeitig Hebel nach oben/vorne führen. Beachten Sie, dass der mechanische Anschlag des Arms nicht erreicht werden darf. Der Anschlag verhindert, dass der Arm nach vorne zeigt und das Schneiden behindert.



UMGANG MIT KRAFTSTOFF

Allgemeines

WARNUNG! Einen Motor in einem geschlossenen oder schlecht belüfteten Raum laufen zu lassen, kann zum Tod durch Ersticken oder Kohlenmonoxidvergiftung führen. Bei der Arbeit in über ein Meter tiefen Baugruben sollen die Lüfter eingeschaltet werden, um eine bessere Luftzirkulation zu gewährleisten.

Kraftstoff und Kraftstoffdämpfe sind sehr feuergefährlich und können beim Einatmen und auf der Haut schwere Verletzungen verursachen. Beim Umgang mit Kraftstoff ist daher Vorsicht geboten und für eine gute Belüftung zu sorgen.

Die Motorabgase sind heiß und können Funken enthalten, die einen Brand verursachen können. Aus diesem Grunde sollte das Gerät niemals im Innenbereich oder in der Nähe von feuergefährlichen Stoffen gestartet werden!

Beim Tanken nicht rauchen und jegliche Wärmequellen vom Kraftstoff fernhalten.

Kraftstoff

HINWEIS! Das Gerät ist mit einem Zweitaktmotor ausgestattet und daher ausschließlich mit einer Mischung aus Benzin und Zweitaktöl zu betreiben. Damit das Mischungsverhältnis richtig ist, muss die beizumischende Ölmenge unbedingt genau abgemessen werden. Wenn kleine Kraftstoffmengen gemischt werden, wirken sich auch kleine Abweichungen bei der Ölmenge stark auf das Mischungsverhältnis aus.

Benzin

- Bleifreies oder verbleites Qualitätsbenzin verwenden.
- Als niedrigste Oktanzahl wird ROZ 90 empfohlen. Wenn der Motor mit Benzin einer niedrigeren Oktanzahl als 90 betrieben wird, läuft er nicht einwandfrei. Das führt zu erhöhten Motortemperaturen, die schwere Motorschäden verursachen können.
- Wenn kontinuierlich bei hohen Drehzahlen gearbeitet wird, ist eine höhere Oktanzahl zu empfehlen.

Umweltfreundlicher Kraftstoff

HUSQVARNA empfiehlt die Verwendung von umweltfreundlichem Benzin (sog. Alkylatkraftstoff), entweder fertig gemischtes Zweitaktbenzin von Aspen oder ein Gemisch aus umweltfreundlichem Benzin für Viertaktmotoren und Zweitaktöl (siehe nachstehend). Beachten, dass beim Wechsel des Kraftstofftyps möglicherweise der Vergaser eingestellt werden muss (siehe die Anweisungen unter "Vergaser").

Ethanol-Kraftstoffgemisch, E10 kann verwendet werden (max. 10 %ige Ethanol-Mischung). Die Verwendung von Ethanol-Mischungen höher als E10 führt zu Magerlauf, der Motorschäden verursachen kann.

Zweitaktöl

- Das beste Resultat und die beste Leistung wird mit HUSQVARNA-Zweitaktmotoröl erzielt, das speziell für unsere luftgekühlten Zweitaktmotoren hergestellt wird.
- Niemals Zweitaktöl für wassergekühlte Außenbordmotoren, sog.Outboardoil (TCW), verwenden.
- Niemals Öl für Viertaktmotoren verwenden.

Mischen

- Benzin und Öl stets in einem sauberen, für Benzin zugelassenen Behälter mischen.
- Immer zuerst die Hälfte des Benzins, das gemischt werden soll, einfüllen. Danach die gesamte Ölmenge einfüllen. Die Kraftstoffmischung mischen (schütteln). Dann den Rest des Benzins dazugeben.
- Vor dem Einfüllen in den Tank der Maschine die Kraftstoffmischung noch einmal sorgfältig mischen (schütteln).
- Kraftstoff höchstens für einen Monat im Voraus mischen.

Mischungsverhältnis

- 1:50 (2 %) mit HUSQVARNA-Zweitaktöl o. Ä.

Benzin, Liter	Zweitaktöl, Liter
	2% (1:50)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40

- 1:33 (3 %) mit anderen Ölen für luftgekühlte Zweitaktmotoren der Klasse JASO FB oder ISO EGB oder nach Empfehlung des Ölherstellers.

UMGANG MIT KRAFTSTOFF

Tanken

WARNUNG! Folgende Vorsichtsmaßnahmen verringern die Feuergefahr:

Beim Tanken nicht rauchen und jegliche Wärmequellen vom Kraftstoff fernhalten.

Den Motor abstellen und vor dem Tanken einige Minuten abkühlen lassen. Das Gerät muss nach dem Betrieb ausgeschaltet werden. Der Stoppschalter wird dazu in die Position STOP gebracht.

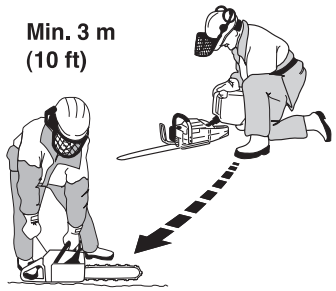
Den Tankdeckel stets vorsichtig öffnen, so dass sich ein evtl. vorhandener Überdruck langsam abbauen kann.

Wischen Sie eventuelle Verschmutzungen um den Tankdeckel ab.

Den Tankdeckel nach dem Tanken wieder sorgfältig zudrehen.

Wenn der Deckel nicht ordnungsgemäß angezogen ist, kann er sich durch Vibration lockern. Dadurch kann Kraftstoff aus dem Kraftstofftank entweichen und eine Brandgefahr hervorrufen.

Das Gerät vor dem Starten mindestens 3 m von der Stelle entfernen, an der getankt wurde.



Das Gerät niemals starten, wenn:

- Wenn Kraftstoff oder Motoröl auf die Maschine verschüttet wurde: Alles abwischen und restliches Benzin verdunsten lassen.
- Wenn Sie Kraftstoff über sich selbst oder Ihre Kleidung verschüttet haben, ziehen Sie sich um. Waschen Sie die Körperteile, die mit dem Kraftstoff in Berührung gekommen sind. Wasser und Seife verwenden.
- Wenn es Kraftstoff leckt. Tankdeckel und Tankleitungen regelmäßig auf Undichtigkeiten überprüfen.
- Deshalb muss der Tankdeckel nach dem Auftanken fest verschlossen werden.

Transport und Aufbewahrung

- Das Gerät und den Kraftstoff so transportieren und aufbewahren, dass bei eventuellen Undichtigkeiten entweichende Dämpfe oder Kraftstoff nicht mit Funken oder offenem Feuer in Kontakt kommen können, z. B. von Elektrogeräten, Elektromotoren, elektrischen Kontakten/Schaltern oder Heizkesseln.
- Zum Transport und zur Aufbewahrung von Kraftstoff sind speziell für diesen Zweck vorgesehene und zugelassene Behälter zu verwenden.

Langzeitaufbewahrung

- Bei längerer Aufbewahrung des Geräts ist der Kraftstofftank zu leeren. An der nächsten Tankstelle können Sie erfahren, wie Sie überschüssigen Kraftstoff am besten entsorgen.

Schutzausrüstung

Allgemeines

- Das Gerät niemals benutzen, wenn nicht die Möglichkeit besteht, im Falle eines Unfalls Hilfe herbeizurufen.

Persönliche Schutzausrüstung

Bei der Benutzung des Gerätes muss die vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung angewendet werden. Die persönliche Schutzausrüstung beseitigt nicht die Unfallgefahr, begrenzt aber den Umfang der Verletzungen und Schäden. Bei der Wahl der Schutzausrüstung einen Fachhändler um Rat fragen.

WARNUNG! Bei der Nutzung von Produkten, die schneiden, schleifen, bohren, feine Schleifvorgänge ausführen oder Material formen kann es zu einer Bildung vom Staub und Dämpfen kommen, die schädliche chemische Substanzen enthalten. Informieren Sie sich über die Beschaffenheit des Materials, mit dem Sie arbeiten und tragen Sie einen geeigneten Atemschutz.

Eine längerfristige Beschallung mit Lärm kann zu bleibenden Gehörschäden führen. Stets einen zugelassenen Gehörschutz tragen. Immer genau auf Warnsignale oder Zurufe achten, wenn Sie den Gehörschutz tragen. Gehörschutz immer abnehmen, sobald der Motor abgestellt ist.

Benutzen Sie immer:

- Einen zugelassenen Schutzhelm
- Gehörschutz
- Zugelassener Augenschutz. Bei der Benutzung eines Visiers ist auch eine zugelassene Schutzbrille zu tragen. Zugelassene Schutzbrillen sind in diesem Falle diejenigen, die die Normen ANSI Z87.1 für die USA bzw. EN 166 für EU-Länder erfüllen. Visiere müssen der Norm EN 1731 entsprechen.
- Atemschutzmaske
- Feste, griffsichere Handschuhe.
- Eng anliegende, kräftige und bequeme Kleidung tragen, die volle Bewegungsfreiheit gewährt. Durch Schneiden werden Funken erzeugt, die Ihre Kleidung entzünden können. Husqvarna empfiehlt das Tragen von feuerfester Baumwolle oder schwerem Jeansstoff. Tragen Sie keine Kleidung aus Materialien wie Nylon, Polyester oder Viskose. Im Falle einer Entzündung kann dieses Material schmelzen und an der Haut kleben bleiben. Keine kurzen Hosen tragen.
- Stiefel mit Stahlkappe und rutschfester Sohle.

Weitere Schutzmaßnahmen

ACHTUNG! Beim Betrieb des Gerätes können Funken einen Brand verursachen. Deshalb soll die Feuerlöschausrüstung stets in Reichweite aufbewahrt werden.

- Feuerlöscher
- Ein Erste-Hilfe-Set soll immer griffbereit sein.

Allgemeine Sicherheitsvorschriften

In diesem Abschnitt werden grundlegende Sicherheitsregeln vorgestellt. Die folgenden Informationen sind kein Ersatz für das Wissen, das ein professioneller Anwender durch seine Ausbildung und praktische Erfahrung erworben hat.

- Lesen Sie die Bedienungsanweisung sorgfältig durch und machen Sie sich mit dem Inhalt vertraut, bevor Sie das Gerät benutzen. Vor der erstmaligen Benutzung der Maschine wird eine praktische Einweisung empfohlen.
- Denken Sie stets daran, dass Sie als Bediener für eventuell dadurch entstehende Sach- und Personenschäden verantwortlich sind.
- Die Maschine ist sauber zu halten. Die Lesbarkeit aller Schilder und Aufkleber muss gewährleistet werden.

Stets mit gesundem Menschenverstand arbeiten!

Es ist unmöglich, alle denkbaren Situationen abzudecken, die beim Gebrauch des Geräts auftreten könnten. Gehen Sie stets mit Vorsicht und Vernunft vor. Lassen Sie sich bei Unsicherheiten von einer Fachkraft beraten. Fragen Sie Ihren Fachhändler, Ihre Servicewerkstatt oder einen erfahrenen Anwender. Führen Sie keine Arbeiten aus, wenn Unsicherheiten bezüglich der richtigen Vorgehensweise bestehen.

WARNUNG! Das Gerät kann falsch oder nachlässig angewendet gefährlich sein und zu schweren oder gar lebensgefährlichen Verletzungen des Benutzers oder anderer Personen führen.

Niemals Kinder oder andere Personen, die nicht mit der Handhabung der Maschine vertraut sind, die Maschine bedienen oder warten lassen.

Lassen Sie niemals jemand anderen das Gerät benutzen, ohne sich zu vergewissern, dass die Person den Inhalt der Bedienungsanweisung verstanden hat.

Niemals das Gerät verwenden, wenn Sie müde sind, Alkohol getrunken oder Medikamente eingenommen haben, die Ihre Sehkraft, Urteilsvermögen oder Körperkontrolle beeinträchtigen können.

WARNUNG! Unzulässige Änderungen und/oder Zubehörteile können zu schweren Verletzungen oder tödlichen Unfällen von Anwendern oder anderen Personen führen. Unter keinen Umständen darf die ursprüngliche Konstruktion des Gerätes ohne Genehmigung des Herstellers geändert werden.

Das Gerät nicht so modifizieren, dass es nicht länger mit der Originalausführung übereinstimmt, und nicht benutzen, wenn es scheinbar von anderen modifiziert wurde.

Niemals mit einem defekten Gerät arbeiten. Die Kontroll-, Wartungs- und Serviceanweisungen in dieser Bedienungsanweisung sind genau zu befolgen. Gewisse Wartungs- und Servicemaßnahmen sind von geschulten, qualifizierten Fachleuten auszuführen. Siehe Anweisungen unter dem Titel Wartung.

Es ist immer Originalzubehör zu verwenden.

WARNUNG! Diese Maschine erzeugt beim Betrieb ein elektromagnetisches Feld. Dieses Feld kann sich unter bestimmten Bedingungen auf die Funktionsweise aktiver oder passiver medizinischer Implantate auswirken. Um die Gefahr für schwere oder tödliche Verletzungen auszuschließen, sollten Personen mit einem medizinischen Implantat vor der Nutzung dieser Maschine ihren Arzt und den Hersteller des Implantats konsultieren.

Sicherheit im Arbeitsbereich

WARNUNG! Der Sicherheitsabstand für den Trennschleifer beträgt 15 Meter. Sie sind dafür verantwortlich, dass sich keine Zuschauer oder Tiere im Arbeitsbereich befinden. Erst mit dem Schneiden beginnen, wenn der Arbeitsbereich frei ist und Sie sicher stehen.

- Überprüfen Sie Ihre Umgebung auf mögliche Störquellen hin, die Ihre Aufmerksamkeit ablenken könnten.
- Es dürfen keine Personen oder Gegenstände in Berührung mit der Schneidausrüstung kommen oder von Teilen getroffen werden können, die von der Trennscheibe umhergeschleudert werden.
- Vermeiden Sie es, das Gerät bei schlechtem Wetter zu benutzen. Z.B. bei dichtem Nebel, starkem Regen oder Wind, großer Kälte usw. Das Arbeiten bei schlechtem Wetter ist sehr ermüdend und kann gefährliche Umstände herbeiführen, z. B. Rutschgefahr.
- Beginnen Sie niemals mit der Arbeit, bevor der Arbeitsbereich frei ist und Sie einen sicheren Stand haben. Achten Sie auf eventuelle Hindernisse, die im Wege sein können, wenn Sie sich plötzlich bewegen müssen. Stellen Sie sicher, daß kein Material herunterfallen und Schäden verursachen kann. Bei Arbeiten in abschüssigem Gelände muß größte Vorsicht walten.
- Sorgen Sie dafür, daß der Arbeitsbereich ausreichend beleuchtet ist, damit Sie sicher arbeiten können.
- Stellen Sie außerdem sicher, dass weder unter dem Arbeitsbereich noch im Schneidegut Versorgungsleitungen verlegt sind.
- Beim Schneiden in Behälter (Trommel, Rohr o. ä.) sicherstellen, dass dieser Behälter kein brennbares oder anderweitig flüchtiges Material enthält.

Wasserkühlung und Staubbeseitigungssystem

Es ist stets eine Wasserkühlung einzusetzen. Trockenschnitt führt unmittelbar zur Überhitzung und Schäden an Kette und Schiene und somit zu Verletzungsgefahr.

Wasser kühlt nicht nur Schiene und Kette, sondern drückt auch Fremdkörper weg von der Schiene und den Treibgliedern. Daher ist ein hoher Wasserdruck sehr wichtig. Den empfohlenen Wasserdruck und -fluss finden Sie im Abschnitt Technische Daten“.

Wenn sich ein Wasserschlauch von der Wasserquelle löst, ist dies ein Zeichen dafür, dass das Gerät mit einem zu hohen Wasserdruck verbunden ist.

Nassschnitt bietet auch eine angemessene Staubunterdrückung.

Grundlegende Arbeitstechnik

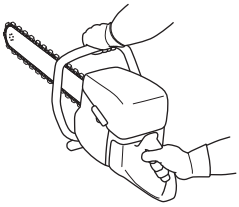
WARNUNG! Die Diamantkettensäge nicht seitlich verkanten. Dies kann zu Verklemmen oder Bruch der Kette führen und Personenschäden verursachen.

Schleifen Sie unter keinen Umständen seitlich mit Schiene und Kette, weil dies fast mit Sicherheit zu Schäden führt oder deren Bruch bewirkt und außerdem ernsthafte Verletzungen verursachen kann. Verwenden Sie nur die Trennschneide.

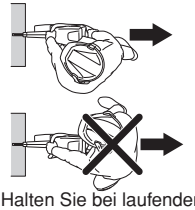
Verwenden Sie niemals Diamantketten zum Schneiden von Kunststoff. Die hohe Hitzeentwicklung während des Schneidens kann dazu führen, dass der Kunststoff schmilzt und an der Kette klebt und es zu einem Rückschlag kommt.

Beim Schneiden von Metall entstehen Funken, die einen Brand verursachen können. Verwenden Sie das Gerät nicht in der Nähe von brennbaren Materialien oder Gasen.

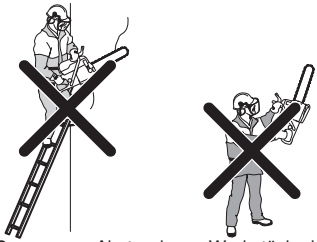
- Diese Maschine ist für das Schneiden von Beton, Ziegeln und unterschiedlichen Steinmaterialien vorgesehen. Jede andere Verwendung ist nicht zulässig.
- Prüfen, dass die Kette keine Schäden in Form von lockeren Gelenkverbindungen, gebrochenen Führungszähnen, Treibgliedern oder Segmenten aufweist.
- Stellen Sie sicher, dass die Kette korrekt montiert ist und keine Schäden aufweist. Siehe die Anweisungen in den Abschnitten Diamantkette“ und Wartung“.
- Niemals Asbest schneiden!
- Säge mit beiden Händen halten. Die Griffe fest mit Daumen und Fingern umfassen. Mit der rechten Hand den hinteren Griff und mit der linken den vorderen Griff umfassen. Alle Benutzer, ob Links- oder Rechtshänder, müssen die Handgriffe so greifen. Den Trennschleifer niemals nur mit einer Hand halten und betreiben.



- Stehen Sie immer parallel zur Schneidkette. Stellen Sie sich nie genau dahinter. Im Fall eines Rückschlags bewegt sich die Säge in der Ebene der Schiene mit der Kette.

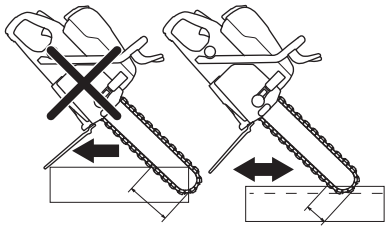


- Halten Sie bei laufendem Motor Abstand von der Kette.
- Niemals das Gerät unbeaufsichtigt mit laufendem Motor stehen lassen.
- Die Maschine nicht bewegen, wenn die Schneidausrüstung rotiert.
- Verwenden Sie niemals den Rückschlagbereich der Schiene **zum Schneiden**. Siehe hierzu die Anweisungen im Abschnitt "Rückschlag".
- Eine sichere Arbeitsstellung mit festen Stand einnehmen.
- Unter keinen Umständen oberhalb der Schulterhöhe schneiden.
- Niemals von einer Leiter aus schneiden. Eine Plattform oder ein Gerüst verwenden, wenn der Schnitt oberhalb der Schulter erfolgt. Nicht über Ihre normale Reichweite hinaus arbeiten.



- Bequemem Abstand zum Werkstück einhalten.
- Sicher vergewissern, dass die Schneidausrüstung frei rotieren kann, bevor die Maschine gestartet wird.
- Setzen Sie die Kette vorsichtig bei hoher Drehzahl (Volllast) an. Behalten Sie diese Drehzahl bei, bis der Schneidevorgang abgeschlossen ist.
- Das Gerät arbeiten lassen, ohne die Kette zu forcieren oder einzudrücken.
- Führen Sie die Maschine in einer Linie mit Schiene und Schneidkette. Der Seitendruck kann Schiene und Schneidkette beschädigen und ist äußerst gefährlich.

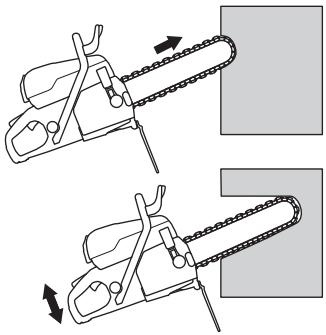
- Führen Sie die Schneidkette langsam vor- und rückwärts, um eine kleine Kontaktfläche zwischen der Schneidkette und dem zu schneidenden Material zu erhalten. Auf diese Weise wird die Temperatur der Trennscheibe niedrig gehalten und ein effektives Schneiden erzielt.



Prinzipiell gibt es zwei Methoden des Arbeitsbeginns bei einem stärkeren Objekt.

Einstechmethode

- Mit dem unteren Teil der Schienenspitze eine 10 cm tiefe Nut in die Wand sägen. Säge aufrichten und gleichzeitig die Schienenspitze in die Nut stecken. Die Säge heben und senken und gleichzeitig in die Wand drücken, so lässt es sich auf effektive Weise bis zur vollen Tiefe schneiden.



Vorschneidemethode

WARNUNG! Niemals einen Trennschleifer mit gewöhnlicher Trennscheibe zum Vorschneiden verwenden. Die Trennscheibe erzeugt nur eine schmale Sägenut, und ein Weiterschneiden mit der Diamantkettensäge führt unweigerlich zu gefährlichem Rückschlag und Verklemmen in der Nut.

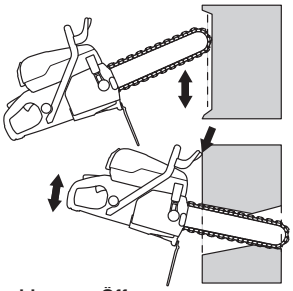
Diese Methode wird empfohlen, wenn absolut gerade und rechtwinklige Schnitte gewünscht werden.

Wirtschaftliche Schneidleistung erreichen Sie, wenn Sie zunächst mit einem Trennschleifer mit dem speziellen Vorschneideblatt von Husqvarna vorschneiden, das für weiteres Schneiden mit der Diamantkettensäge bestimmt ist.

- Befestigen Sie zuerst ein Brett an der Kante, an der gesägt werden soll. Dieses dient als Sägeführung. Sägen Sie mithilfe des unteren Teils der Schienenspitze einige wenige Zentimeter tief die ganze Linie entlang. Gehen Sie zum Anfang zurück und sägen Sie einige wenige Zentimeter tiefer. Wiederholen Sie diesen Schritt, bis eine Tiefe von 5 – 10 Zentimetern entstanden ist. Je nach Präzisionsanforderungen und Dicke des Objekts kann diese Tiefe variieren. Die Schiene wird während dem Sägen entlang dem ersten Schnitt geführt. Dies geschieht mit der Einstechfräsmethode so lange, bis die endgültige Tiefe erreicht ist. Der Handschutz wird als Bremspunkt/Stopper verwendet.

Pendeltechnik

- Der Schnitt erfolgt mit einer Pendelbewegung und die Säge wird nur an den Enden des Schnitts gerade gehalten. Tiefe erreicht ist. Der Handschutz wird als Bremspunkt/Stopper verwendet.



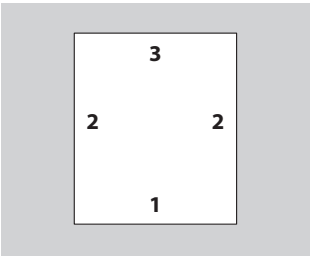
Schneiden von Öffnungen

HINWEIS! Wird der obere waagrechte Schnitt vor dem unteren waagrechten Schnitt ausgeführt, fällt das Werkstück auf die Klinge und klemmt sie ein.

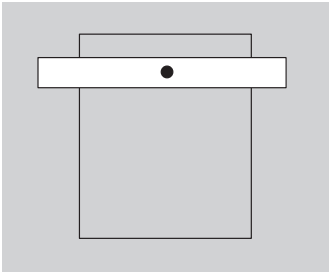
Da es sich oft um große und schwere Einheiten handelt, die mit der Diamantkettensäge geschnitten werden, sind die Kräfte so groß, dass ein Verklemmen zu irreparablen Schäden an Kette und Schiene führen kann.

Die Arbeit so planen, dass keine Klemmgefahr für die Schiene besteht, wenn die Teile auseinander fallen. Eine sorgfältige Planung ist zudem äußerst wichtig für Ihre eigene Sicherheit!

- Zuerst den unteren waagrechten Schnitt ausführen. Dann den oberen waagerechten Schnitt ausführen. Abschließend die beiden senkrechten Schnitte ausführen.



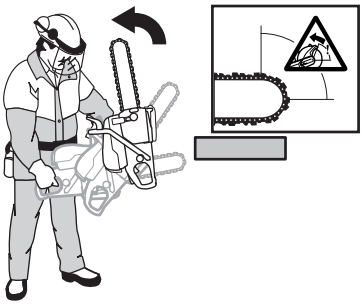
- Bei größeren Durchführungen ist es wichtig, dass das ausgeschnittene Stück abgestützt wird, sodass es nicht auf den Bediener fallen kann.



Rückschlag

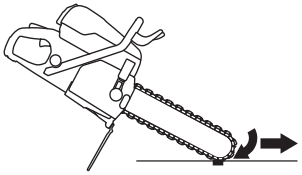
WARNUNG! Rückschläge treten unerwartet und mit zum Teil großer Heftigkeit auf. Heftige Drehbewegungen und starkes Wackeln des Trennschleifers können zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Bediener sollen deshalb vor dem Betrieb des Gerätes in die Ursachen für Rückschläge sowie in Vorsichtsmaßnahmen zu deren Vermeidung eingeweiht werden.

Als Rückschläge werden ruckartige Aufwärtsbewegungen bezeichnet, die dadurch entstehen, dass die Kette im Rückschlagbereich einklemmt oder stecken bleibt. Die meisten Rückschläge haben nur kleine Auswirkungen auf das Verhalten des Gerätes und stellen keine große Gefahr dar. Es kann jedoch zu heftigen Drehbewegungen und starkem Wackeln des Trennschleifers kommen, was zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann.



Rückschlageffekt

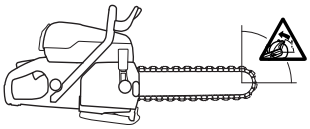
Der Rückschlageffekt kann bei Schneidearbeiten jederzeit auftreten. Das Gerät wird dabei in die zur Drehbewegung der Kette entgegengesetzte Richtung geschleudert. Beim Betrieb des Gerätes kann dieser Effekt meist vernachlässigt werden. Wird die Kette eingeklemmt oder bleibt stecken, so kann die Heftigkeit der Rückschlageffekts dazu führen, dass der Bediener die Kontrolle über das Gerät verliert.



Die Maschine nicht bewegen, wenn die Schneidausrüstung rotiert. Kreiselkräfte können die beabsichtige Bewegung behindern.

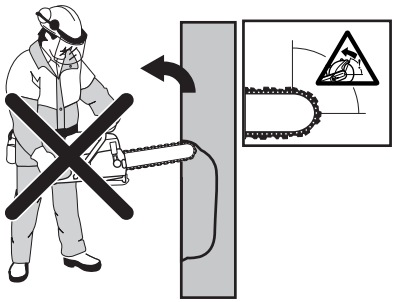
Rückschlagbereich

Verwenden Sie niemals den Rückschlagbereich der Schiene **zum Schneiden**. Wird die Kette eingeklemmt oder bleibt im Rückschlagbereich stecken, kann die Heftigkeit der Rückschlageffekts zu heftigen Drehbewegungen und starkem Wackeln des Trennschleifers führen, was schwere oder tödliche Verletzungen verursachen kann.



Hochschlagen des Geräts durch Rückschlageffekt

Wird mit dem Rückschlagbereich geschnitten, kann der Rückstoßeffekt zu einem Hochschlagen der Schiene mit der Kette führen. Scheiden Sie deshalb nicht mit dem Rückschlagbereich. Ein Hochschlagen können Sie dadurch vermeiden, dass Sie mit dem unteren Quadrant der Schiene schneiden.



Blockierung

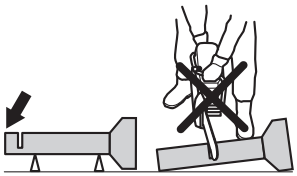
Blockiert wird das Gerät, wenn sich die Schnittstelle verengt. Wird die Kette eingeklemmt oder bleibt stecken, so kann die Heftigkeit der Rückschlageffekts dazu führen, dass der Bediener die Kontrolle über das Gerät verliert.

Wird die Kette eingeklemmt oder bleibt im Rückschlagbereich stecken, kann die Heftigkeit der Rückschlageffekts zu heftigen Drehbewegungen und starkem Wackeln des Trennschleifers führen, was schwere oder tödliche Verletzungen verursachen kann. Auf mögliche Bewegungen des Werkstücks achten. Auf Verschieben des Werkstücks oder ähnliches achten, wodurch sich die Schnittstelle verengen und die Schneidausrüstung einklemmen kann.

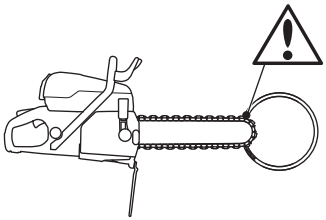
Schneiden von Rohren

Beim Schneiden von Rohren ist besondere Sorgfalt geboten. Ist das Rohr nicht ordnungsgemäß gesichert und die Schnittstelle nicht während des Schneidevorgangs geöffnet, so könnte die Schiene im Rückschlagbereich eingeklemmt werden, was zu einem starken Rückschlageffekt führen kann. Achtung: Beim Schneiden eines Rohrs mit einem verbreiterten Ende oder eines Rohrs in einem Baugraben kann eine nicht ausreichende Stützung zu einem Durchhängen und Einklemmen der Trennscheibe führen.

Vor dem Start des Schnitts muss das Rohr gesichert sein,damit es sich nicht bewegen oder wegrollen kann.



Wenn das Rohr durchhängt, sodass sich die Schnittstelle verengt, wird die Schiene im Rückschlagbereich eingeklemmt und kann einen schweren Rückschlag hervorrufen. Wenn das Rohr ordnungsgemäß gestützt ist, fällt das Ende des Rohrs nach unten, die Schnittstelle wird verbreitert, und die Trennscheibe kann nicht eingeklemmt werden.

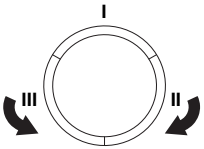


Richtige Reihenfolge beim Schneiden eines Rohrs

1 Zuerst Abschnitt I schneiden.

2 Auf Seite II wechseln und von Abschnitt I bis zur Unterseite des Rohrs schneiden.

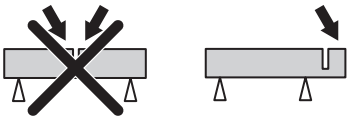
3 Auf Seite III wechseln und den restlichen Teil des Rohrs an der Unterseite schneiden.



Vermeidung des Rückschlageffekts

Dem Rückschlageffekt kann sehr einfach vorgebeugt werden.

- Das Werkstück soll so gesichert werden, dass die Schnittstelle beim Schneiden stets geöffnet bleibt. Bei einer geöffneten Schnittstelle tritt kein Rückschlageffekt auf. Rückschlaggefahr besteht bei einer Verengung der Schnittstelle, in der die Schneidausrüstung eingeklemmt werden könnte.



- Vorsicht beim erneuten Einsetzen der Kette in die Schnittfuge. Niemals in einem engeren vorgeschnittenen Schnitt schneiden.
- Auf Verschieben des Werkstücks oder ähnliches achten, wodurch sich die Schnittstelle verengen und die Schneidausrüstung einklemmen kann.

Transport und Aufbewahrung

- Achten Sie beim Transport der Schneideausrüstung darauf, dass diese nicht beschädigt wird.
- Anweisungen zum Transport und Aufbewahren von Diamantketten finden Sie im Abschnitt „Diamantketten“.
- Anweisungen zum Transport und Aufbewahren von Kraftstoff finden Sie im Abschnitt "Handhabung von Kraftstoff".
- Bewahren Sie das Gerät für Kinder und Unbefugte unzugänglich in einem abschließbaren Raum auf.

Vor dem Start

WARNUNG! Vor dem Start ist Folgendes zu beachten: Lesen Sie die Bedienungsanweisung sorgfältig durch und machen Sie sich mit dem Inhalt vertraut, bevor Sie das Gerät benutzen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen. Siehe die Anweisungen unter Persönliche Schutzausrüstung“.

Das Gerät nur mit montiertem Riemen und Riemenschutz starten. Andernfalls kann sich die Kupplung lösen und Verletzungen verursachen.

Vergewissern Sie sich, dass der Tankdeckel richtig geschlossen ist und keine Undichtigkeiten bestehen.

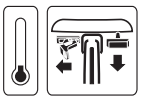
Sorgen Sie dafür, dass sich innerhalb des Arbeitsbereichs keine unbefugten Personen aufhalten, andernfalls besteht die Gefahr von schweren Verletzungen.

- Warten Sie das Gerät täglich. Siehe die Anweisungen im Abschnitt "Wartung".

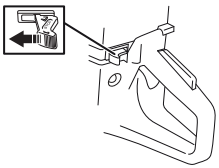
Starten

WARNUNG! Die Trennscheibe dreht sich, wenn der Motor anspringt. Sicherstellen, dass sie frei rotieren kann.

Bei kaltem Motor:

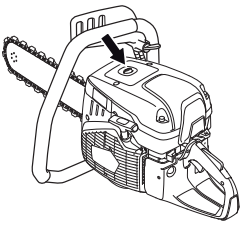


- Sicherstellen, dass sich der Stoppschalter (STOP) in linker Stellung befindet.

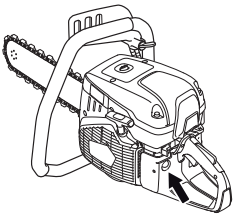


- Startgasposition und Choke werden durch vollständiges Ausziehen des Chokehebels erreicht.

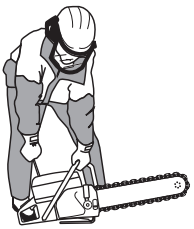
- **Dekompressionsventil:** Dekompressionsventil eindrücken, damit der Druck im Zylinder reduziert wird; dadurch wird das Anspringen erleichtert. Das Dekompressionsventil sollte beim Anlassen immer betätigt werden. Wenn die Maschine läuft, geht das Dekompressionsventil automatisch in Nullstellung zurück.



- Mehrmals auf die Gummiblase der Kraftstoffpumpe drücken, bis diese sich mit Kraftstoff zu füllen beginnt (ca. 6 Mal). Die Blase braucht nicht ganz gefüllt zu werden.



- Den vorderen Handgriff mit der linken Hand umfassen. Mit dem rechten Fuß in den hinteren Griff treten und die Maschine gegen den Boden drücken. Mit der rechten Hand am Starthandgriff ziehen, bis der Motor anspringt. **Das Startseil niemals um die Hand wickeln.**

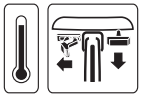


- Drücken Sie den Choke-Hebel ein, sobald der Motor startet, da der Motor mit herausstehendem Choke-Hebel nach ein paar Sekunden wieder aussetzt. (Falls der Motor ohnehin aussetzt, ziehen Sie noch einmal am Starthandgriff.)
- Gashebel drücken, um das Startgas auszuschalten. Das Gerät geht in den Leerlauf über.

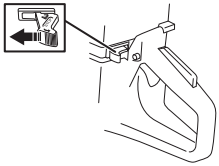
HINWEIS! Das Startseil mit der rechten Hand bis zum ersten Widerstand (die Starterklinken rasten ein) langsam herausziehen, danach das Seil schnell und kraftvoll herausziehen.

Das Startseil nicht ganz herausziehen und den Startgriff aus ganz herausgezogener Lage nicht loslassen. Schäden am Gerät könnten die Folge sein.

Bei warmem Motor:



- Sicherstellen, dass sich der Stoppschalter (STOP) in linker Stellung befindet.

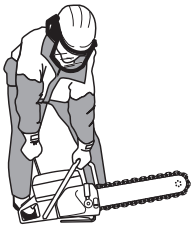


- Den Choke in Chokelage stellen. Die Chokelage ist auch die automatische Startgaslage.

- **Dekompressionsventil:** Dekompressionsventil eindrücken, damit der Druck im Zylinder reduziert wird; dadurch wird das Anspringen erleichtert. Das Dekompressionsventil sollte beim Anlassen immer betätigt werden. Wenn die Maschine läuft, geht das Dekompressionsventil automatisch in Nullstellung zurück.

- Chokehebel ziehen, um den Choke auszuschalten (die Startgasposition wird beibehalten).

- Den vorderen Handgriff mit der linken Hand umfassen. Mit dem rechten Fuß in den hinteren Griff treten und die Maschine gegen den Boden drücken. Mit der rechten Hand am Starthandgriff ziehen, bis der Motor anspringt. **Das Startseil niemals um die Hand wickeln.**



- Gashebel drücken, um das Startgas auszuschalten. Das Gerät geht in den Leerlauf über.

HINWEIS! Das Startseil mit der rechten Hand bis zum ersten Widerstand (die Starterklinken rasten ein) langsam herausziehen, danach das Seil schnell und kraftvoll herausziehen.

Das Startseil nicht ganz herausziehen und den Startgriff aus ganz herausgezogener Lage nicht loslassen. Schäden am Gerät könnten die Folge sein.

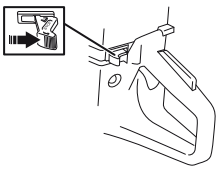
WARNUNG! Wenn der Motor läuft, entstehen Abgase, die Chemikalien wie unverbrannte Kohlenwasserstoffe und Kohlenmonoxid enthalten. Der Inhalt der Abgase kann Atemprobleme hervorrufen sowie Krebs, Geburtsfehler oder andere Schäden des Fortpflanzungssystems auslösen.

Kohlenmonoxid ist farb- und geschmacklos und immer in Abgasen enthalten. Der Ausbruch einer Kohlenmonoxidvergiftung ist an einem leichten Schwindel festzustellen, der von der betreffenden Person eventuell nicht bemerkt wird. Eine ausreichend hohe Konzentration an Kohlenmonoxid kann ohne vorherige Anzeichen zu Zusammenbrüchen und Bewusstlosigkeit führen. Da Kohlenmonoxid farb- und geruchlos ist, kann sein Vorhandensein nicht erkannt werden. Immer wenn Abgasgerüche bemerkt werden, ist Kohlenmonoxid vorhanden. Benzingetriebene Trennschleifer niemals in geschlossenen Räumen oder in mehr als 1 m tiefen Baugräben oder anderen Bereichen mit schlechter Belüftung verwenden. Ausreichende Belüftung bei Arbeiten in Gräben oder anderen engen Bereichen sicherstellen.

Stoppen

ACHTUNG! Nach dem Ausschalten des Motors kann es bis zu einer Minute dauern, bis die Kette zum Stillstand kommt. (Kettenfreilauf) Achten Sie dabei darauf, dass sich die Kette störungsfrei drehen kann, bis die Drehbewegung endgültig aufhört. Unachtsamkeiten können schwere Verletzungen verursachen.

- Den Motor durch eine Bewegung des Stoppschalters (STOP) nach rechts anhalten.



WARTUNG

Allgemeines

WARNUNG! Der Bediener darf nur die Wartungs- und Servicearbeiten ausführen, die in dieser Bedienungsanleitung beschrieben sind.Größere Eingriffe sind von einer autorisierten Servicewerkstatt auszuführen.

Das Gerät muss nach dem Betrieb ausgeschaltet werden. Der Stoppschalter wird dazu in die Position STOP gebracht.

Persönliche Schutzausrüstung tragen. Siehe die Anweisungen unter Persönliche Schutzausrüstung“.

Die Lebensdauer der Maschine kann verkürzt werden und die Unfallgefahr kann steigen, wenn die Wartung der Maschine nicht ordnungsgemäß und Service und/oder Reparaturen nicht fachmännisch ausgeführt werden. Weitere Informationen erteilt Ihnen gerne die nächste Servicewerkstatt.

- Lassen Sie die Maschine regelmäßig von Ihrem Husqvarna-Händler überprüfen und notwendige Einstellungen und Reparaturen vornehmen.

Wartungsschema

Dem Wartungsplan entnehmen Sie, welche Teile des Gerätes in welchen Zeitintervallen gewartet werden müssen. Der Berechnung der Wartungsintervalle wurde die tägliche Nutzung des Gerätes zugrunde gelegt. Einer davon abweichenden Nutzungsfrequenz entsprechen deshalb andere Wartungsintervalle.

Tägliche Wartung	**Wöchentliche Wartung**	**Monatliche Wartung**
Reinigung	**Reinigung**	**Reinigung**
Außenreinigung		Zündkerze
Kühllufteinlass		Kraftstofftank
Funktionsinspektion	**Funktionsinspektion**	**Funktionsinspektion**
Generalinspektion	Antivibrationssystem*	Kraftstoffsystem
Gashebelsperre*	Schalldämpfer*	Luftfilter
Stoppschalter*	Antriebsriemen	Antriebsrad, Kupplung
Handschutz, hinterer Rechtshandschutz, Kupplungsdeckel und Spritzschirm*	Vergaser	
Schiene und Diamantkette**	Startvorrichtung	

* Siehe Anweisungen im Abschnitt "Sicherheitsausrüstung des Gerätes".

Siehe die Anweisungen in den Abschnitten Diamantketten“, Montage und Einstellungen“ und Wartung“.

WARTUNG

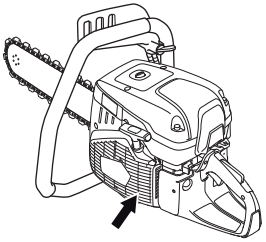
Reinigung

Außenreinigung

- Reinigen Sie das Gerät täglich, indem Sie es nach Abschluss der Arbeiten mit klarem Wasser abspülen.

Kühllufteinlass

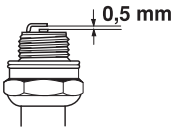
- Reinigen Sie bei Bedarf den Kühllufteinlass.



HINWEIS! Eine Verschmutzung oder Verstopfung des Lufteinlasses führt zur Überhitzung des Gerätes, die Schäden an Zylinder und Kolben zur Folge haben kann.

Zündkerze

- Bei schwacher Leistung, wenn das Gerät schwer zu starten ist oder im Leerlauf ungleichmäßig läuft: immer zuerst die Zündkerze prüfen, bevor andere Maßnahmen eingeleitet werden.
- Sicherstellen, dass Zündkappe und Zündkabel unbeschädigt sind, um elektrische Schläge zu vermeiden.
- Ist die Zündkerze verrußt, so ist sie zu reinigen; gleichzeitig ist zu prüfen, ob der Elektrodenabstand 0,5 mm beträgt. Bei Bedarf austauschen.



HINWEIS! Stets den vom Hersteller empfohlenen Zündkerzentyp verwenden! Eine ungeeignete Zündkerze kann Kolben und Zylinder zerstören.

Diese Faktoren verursachen Beläge an den Elektroden der Zündkerze und können somit zu Betriebsstörungen und Startschwierigkeiten führen.

- Falsche Ölmenge im Kraftstoff (zuviel Öl oder falsche Ölsorte).
- Verschmutzter Luftfilter.

Funktionsinspektion

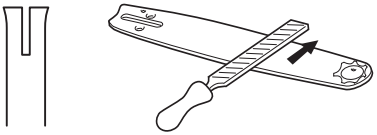
Generalinspektion

- Schrauben und Muttern nachziehen.

Bedienungsanleitung

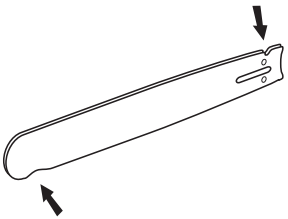
Regelmäßig kontrollieren:

- Ob sich an den Außenseiten der Führungsschienennut Grate gebildet haben. Bei Bedarf abfeilen.



- Ob die Führungsschienennut unnormal verschlissen ist. Wenn ja, Führungsschiene auswechseln.

- Ob der Umlenkstern der Führungsschiene unnormal oder ungleichmäßig verschlissen ist. Wenn sich eine Vertiefung gebildet hat, wo der Radius des Umlenksterns an der Unterseite der Führungsschiene endet, war die Sägekette unzureichend gespannt.



- Um die Lebensdauer der Schiene zu verlängern müssen Sie diese umdrehen, wenn Sie die Diamantkette wechseln.

Vergaser

Der Vergaser ist mit festen Düsen versehen, damit die Maschine stets das richtige Kraftstoff/Luft-Gemisch erhält. Fehlt dem Motor Kraft oder er beschleunigt schlecht, Folgendes versuchen:

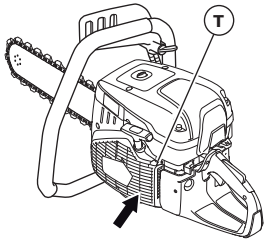
- Luftfilter kontrollieren und bei Bedarf austauschen. Wenn dies nicht hilft, ist eine autorisierte Servicewerkstatt zu kontaktieren.

Einstellung des Leerlaufs

ACHTUNG! Wenden Sie sich an Ihren Händler/Ihre Servicewerkstatt, wenn der Leerlauf nicht so eingestellt werden kann, dass die Messer stillstehen. Das Gerät nicht benutzen, bevor es korrekt eingestellt oder repariert ist.

Motor starten und Leerlaufeinstellung prüfen. Ist der Vergaser korrekt eingestellt, steht die Trennscheibe im Leerlauf still.

- Die Leerlaufdrehzahl mit der Schraube T einstellen. Falls eine Einstellung notwendig ist, die Leerlaufschraube zuerst im Uhrzeigersinn drehen, bis die Trennscheibe zu rotieren beginnt. Danach die Schraube gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis die Scheibe wieder still steht.



Empf. Leerlaufdrehzahl: 2700 U/min

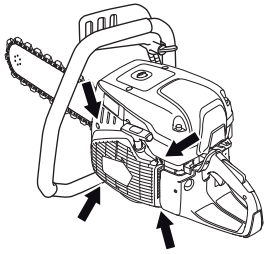
Startvorrichtung

WARNUNG! Die Rückzugfeder liegt vorgespannt im Startergehäuse und kann bei unvorsichtiger Handhabung herausschnellen und Verletzungen verursachen.

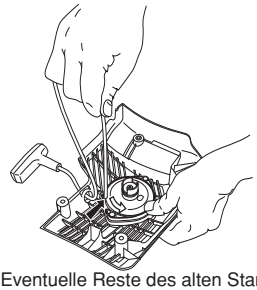
Beim Austausch von Starterfeder oder Startseil große Vorsicht walten lassen. Schutzbrillen verwenden.

Austausch eines gerissenen oder verschlissenen Startseiles

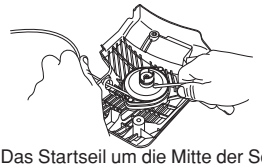
- Die Befestigungsschrauben, durch die die Startvorrichtung am Kurbelgehäuse befestigt ist, lösen, und die Startvorrichtung abnehmen.



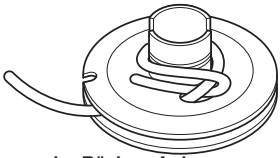
- Das Seil etwa 30 cm herausziehen und in die Aussparung in der Außenkante der Seilrolle ziehen. Wenn das Seil intakt ist: Die Federspannung durch langsames Rückwärtsdrehen der Rolle lockern.



- Eventuelle Reste des alten Startseils entfernen und prüfen, dass die Startfeder funktioniert. Das neue Startseil durch die Öffnung im Startvorrichtungsgehäuse und in der Seilrolle führen.

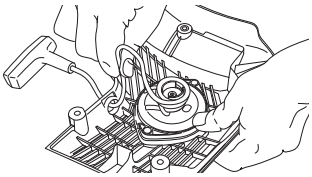


- Das Startseil um die Mitte der Seilrolle sichern, siehe Abbildung. Die Befestigung fest anziehen und darauf achten, dass das freie Ende so kurz wie möglich ist. Das Seilende im Starthandgriff verankern.



Spannen der Rückzugfeder

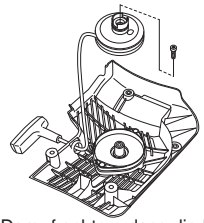
- Das Seil durch die Aussparung im Rollenrand führen und dreimal im Uhrzeigersinn um die Seilrollenmitte wickeln.



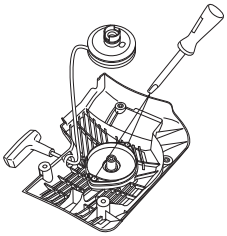
- Dann am Starthandgriff ziehen, wodurch die Feder gespannt wird. Das Verfahren noch einmal wiederholen, aber dann mit vier Umwicklungen.
- Beachten, dass der Starthandgriff nach der Spannung der Feder in die korrekte Ausgangsposition gezogen wird.
- Das Startseil komplett herausziehen, um sicherzustellen, dass die Feder nicht in ihre Endposition gezogen wird. Die Seilrolle mit dem Daumen bremsen und prüfen, dass sie sich noch mindestens eine halbe Umdrehung weiter drehen lässt.

Austausch einer gebrochenen Rückzugfeder

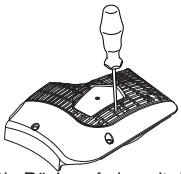
- Die Schraube in der Mitte der Seilrolle lösen und die Rolle entfernen.



- Darauf achten, dass die Rückzugfeder fest gespannt im Startvorrichtungsgehäuse liegt.
- Die Schrauben lösen, die die Federkassette halten.



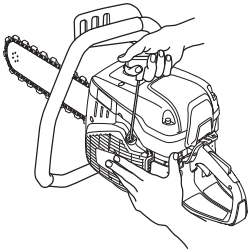
- Startvorrichtung drehen, die Haken mithilfe eines Schraubenziehers lösen und die Rückzugfeder entfernen. Die Haken halten das Rückzugfederpaket an der Startvorrichtung.



- Die Rückzugfeder mit dünnflüssigem Öl schmieren. Die Seilrolle montieren und die Rückzugfeder spannen.

Montage der Startvorrichtung

- Vor dem Einbau der Startvorrichtung Startseil herausziehen und die Startvorrichtung gegen das Kurbelgehäuse legen. Danach das Startseil langsam zurücklassen, damit die Starterklinken in die Seilrolle eingreifen.



- Die Schrauben anziehen.

Kraftstoffsystem

Allgemeines

- Kontrollieren, ob der Tankdeckel und dessen Dichtung unbeschädigt sind.
- Kraftstoffschlauch überprüfen. Bei Beschädigungen austauschen.

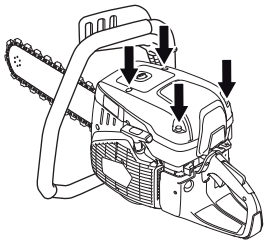
Kraftstofffilter

- Der Kraftstofffilter sitzt im Kraftstofftank.
- Der Kraftstofftank ist beim Tanken vor Schmutz zu schützen. Dies reduziert die Gefahr von Betriebsstörungen durch einen verstopften Kraftstofffilter im Tank.
- Der Kraftstofffilter kann nicht gereinigt werden, sondern muss bei Verstopfung durch einen neuen ersetzt werden. **Der Filter sollte mindestens einmal im Jahr ausgetauscht werden.**

Luftfilter

Der Luftfilter muss nur dann geprüft werden, wenn die Motorleistung nachlässt.

- Lösen Sie die Schrauben. Luftfilterdeckel entfernen.

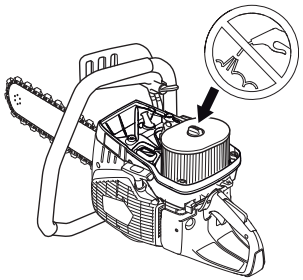


- Luftfilter kontrollieren und bei Bedarf austauschen.

Luftfilter wechseln

HINWEIS! Bei der Reinigung des Luftfilters darf keine Druckluft eingesetzt werden. Andernfalls könnte der Luftfilter beschädigt werden.

- Schraube entfernen.



- Luftfilter austauschen.

Antriebsrad, Kupplung

- Kupplungszentrum, Antriebsrad und Kupplungsfeder auf Verschleiß überprüfen.

FEHLERSUCHE

Störungssuchplan

WARNUNG! Wenn das Gerät aufgrund von Wartungsarbeiten oder Fehlerbehebung nicht eingeschaltet sein muss, sollte der Motor ausgeschaltet werden, und der Stoppschalter sollte sich in STOPP-Position befinden.

Störung	Vermutliche Ursache	Mögliche Lösung
Maschine läuft nicht	Falsche Vorgehensweise beim Starten.	Siehe die Anweisungen unter der Überschrift Starten und Stoppen.
	Stoppschalter in der rechten Position (STOPP)	Sicherstellen, dass sich der Stoppschalter (STOP) in linker Stellung befindet.
	Nicht genug Kraftstoff im Tank	Füllen Sie Kraftstoff nach
	Zündkerze fehlerhaft	Zündkerze austauschen.
	Kupplung defekt	Setzen Sie sich mit Ihrer Servicewerkstatt in Verbindung.
Die Kette dreht sich im Leerlauf	Leerlaufdrehzahl zu hoch	Stellen Sie die Leerlaufdrehzahl ein
	Kupplung defekt	Setzen Sie sich mit Ihrer Servicewerkstatt in Verbindung.
Die Kette dreht sich nicht beim Startvorgang	Kettenspannung zu hoch. Es muss immer möglich sein, die Diamantkette von Hand um die Führungsschiene zu ziehen. Es ist normal, wenn die Diamantkettenglieder unter der Führungsschiene hängen.	Stellen Sie die Kettenspannung ein, Informationen dazu finden im Abschnitt Montage und Einstellungen“.
	Kupplung defekt	Setzen Sie sich mit Ihrer Servicewerkstatt in Verbindung.
	Klinge nicht korrekt befestigt	Vergewissern Sie sich, dass die Klinge korrekt angebracht ist.
Das Gerät ist beim Startvorgang nicht mit Strom versorgt	Verstopfter Luftfilter	Kontrollieren Sie den Luftfilter und tauschen Sie ihn bei Bedarf aus.
	Verstopfter Kraftstofffilter	Kraftstofffilter austauschen
	Kraftstofftanklüftung verstopft	Setzen Sie sich mit Ihrer Servicewerkstatt in Verbindung.
Vibrationen sind zu stark	Klinge nicht korrekt befestigt	Stellen Sie sicher, dass die Trennscheibe korrekt montiert ist und keine Schäden aufweist. In den Abschnitten "Trennscheibe" und "Montage und Einstellungen" erhalten Sie weitere Informationen.
	Klinge defekt	Tauschen Sie die Klinge aus und stellen Sie sicher, dass diese korrekt arbeitet.
	Vibrationsdämpfer sind defekt	Setzen Sie sich mit Ihrer Servicewerkstatt in Verbindung.
Temperatur des Geräts ist zu hoch	Lufteinlaß oder Kühlrippen verstopft	Reinigen Sie die Lufteinlass-/Kühlflansche des Geräts
	Kupplung rutscht oder ist defekt	Stets mit Vollgas schneiden.
		Prüfen Sie die Kupplung oder wenden Sie sich an Ihre Servicewerkstatt
Schnittgeschwindigkeit langsam	Möglicherweise sind Diamanten stumpf oder der Zufuhrdruck ist zu niedrig.	Schneiden Sie kurze Zeit in weiches Schleifmaterial, wie beispielsweise Sandstein oder Mauerwerk.
Vorzeitige Kettendehnung.	Wasserdruck nicht ausreichend. Eine unzureichende Wasserversorgung kann zu übermäßigem Verschleiß der Diamantkette führen und dadurch zum Verlust der Festigkeit und zum Brechen der Diamantkette.	Erhöhen Sie den Wasserdruck.
Diamantkette schnappt auf oder springt ab	Falsche Kettenspannung	Stellen Sie die Kettenspannung ein, Informationen dazu finden im Abschnitt Montage und Einstellungen“.
	Die Säge wurde in einen Spalt eingeführt, der schmaler ist, als die Diamantkettensegmente.	Siehe die Anweisungen im Abschnitt „Betrieb“.
	Der Zufuhrdruck beim Schneiden ist nicht ausreichend.	Vermeiden Sie es, die Kette abprallen und rattern zu lassen.

TECHNISCHE DATEN

Technische Daten

Technische Daten	K970 II Chain
Motor	
Hubraum, cm^3/cu.in	93,6/5,7
Bohrung, mm/Zoll	56/2,2
Hub, mm/Zoll	38/1,5
Leerlaufdrehzahl, U/min	2700
Weit offener Gashebel – keine Last, U/min	9300 (+/- 150)
Leistung, kW/PS bei U/min	4,8/6,5 @ 9000
Zündanlage	
Hersteller der Zündanlage	SEM
Typ der Zündanlage	CD
Zündkerze	Champion RCJ 6Y/NGK BPMR 7A
Elektrodenabstand, mm/Zoll	0,5/0,02
Kraftstoff- und Schmiersystem	
Hersteller des Vergasers	Walbro
Vergasertyp	RWJ-7
Füllmenge Kraftstofftank, Liter/US fl.Oz	1/33,8
Wasserkühlung	
Empfohlener Wasserdruck, bar/PSI	1,5-10 / 22-150
Empfohlener Wasserfluss, l/min	8/2

Gewicht	
Gewicht, ohne Kraftstoff und Schneidausrüstung, kg	9,7/21,4

Geräuschemissionen (siehe Anmerkung 1)	
Gemessene Schallleistung dB(A)	114
Garantierte Schallleistung L_{WA} dB(A)	115
Lautstärke (siehe Anmerkung 2)	
Äquivalenter Schalldruckwert am Ohr des Bedieners, dB (A)	104
Äquivalente Vibrationspegel, a_{hveq} (siehe Anmerkung 3)	
Vorderer Handgriff, m/s^2	3,6
Hinterer Handgriff, m/s^2	4,7

Anmerkung 1: Umweltbelastende Geräuschemission gemessen als Schallleistung (L_{WA}) gemäß EG-Richtlinie 2000/14/EG. Die Differenz zwischen garantiertem und gemessenem Lautstärkepegel besteht darin, dass bei der garantierten Lautstärke auch eine Streuung im Messergebnis und Variationen zwischen verschiedenen Maschinen desselben Models gemäß der Richtlinie 2000/14/EG berücksichtigt werden.

Anmerkung 2: Äquivalente Schalldruckpegel, nach der ISO-Norm EN ISO 19432, werden berechnet als die zeitgewichtete energetische Summe der Schalldruckpegel bei verschiedenen Betriebsarten. Berichten zufolge entspricht der Schalldruckpegel für diese Maschine normalerweise einer Ausbreitungsklasse (standardmäßige Ausbreitung) von 1 dB (A).

Anmerkung 3: Äquivalente Vibrationspegel, nach der ISO-Norm EN ISO 19432, werden berechnet als die zeitgewichtete energetische Summe der Vibrationspegel bei verschiedenen Betriebsarten. Prüfaufbau gemäß EN ISO 22867. Berichten zufolge liegt der äquivalente Vibrationspegel normalerweise bei einer Ausbreitungsklasse (Standardabweichung) von 1 m/s^2.

Schneidausrüstung

Schiene und Diamantkette	Anzahl der Diamantkettensegmente:	Diamantkettensegmentbreite, mm:	Diamantkettenteilung, mm:	Max. Schnitttiefe, mm/inch	Kettendrehzahl bei max. Motordrehzahl, m/s
14” (350 mm)	32	5,7/0,22	9,525 / 3/8	400/16	26/85

TECHNISCHE DATEN

EG-Konformitätserklärung

(nur für Europa)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Schweden, Tel.: +46 36 146500, versichert hiermit, dass die Trennschleifer **Husqvarna K970 II Chain** von den Seriennummern des Baujahrs 2015 an (die Jahreszahl wird im Klartext auf dem Typenschild angegeben, mitsamt der nachfolgenden Seriennummer) den Vorschriften folgender RICHTLINIEN DES RATES entsprechen:

- vom 17. Mai 2006 „Maschinen-Richtlinie **2006/42/EG**.
- vom 15. Dezember 2004 "über elektromagnetische Verträglichkeit" **2004/108/EWG**.
- vom 8. Mai 2000 "über umweltbelastende Geräuschemissionen von zur Verwendung im Freien vorgesehenen Geräten und Maschinen" **2000/14/EG**. Bewertung der Konformität wurde im Sinne von Anhang V durchgeführt.

Für Information betreffend die Geräuschemissionen, siehe das Kapitel Technische Daten.

Folgende Normen wurden angewendet: **EN ISO 12100:2010, EN ISO 14982:2009, CISPR12:2007+AMD1:2009, EN ISO 19432:2012**

Die angemeldete Prüfstelle: 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Schweden, hat die EG-Typenprüfung gemäß der Maschinen-Richtlinie (2006/42/EC) für Husqvarna AB durchgeführt. SEC/10/2286.

Weiterhin hat SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Schweden, die Übereinstimmung mit der Anlage V zur Richtlinie des Rates vom 8. Mai 2000 "über umweltbelastende Geräuschemissionen von zur Verwendung im Freien vorgesehenen Geräten und Maschinen" 2000/14/EG bestätigt. Das Prüfzertifikat hat die Nummer: 01/169/033 - K970 II Chain

Göteborg, 5. Januar 2015

Helena Grubb

Vice President, Construction Equipment Husqvarna AB

(Bevollmächtigter Vertreter für Husqvarna AB, verantwortlich für die technische Dokumentation.)

GB - Original instructions, FR - Instructions d'origine,
NL - Originele instructies, DE - Originalanweisungen

1157312-20

2015-01-09